GEOGRAPHY OF INDIA

[*PHYSICAL, REGIONAL AND POLITICAL*]

APPROVED BY THE BOARD OF HIGH SCHOOL AND INTERMEDIATE EDUCATION, RAJPUTANA [INCLUDING AJMER MERWARA] C I AND GWALIOR

By

PRAKASH CHAND AGARWALA, M A

Edited By

GOVIND NARAIN SINGHAL M A T DIP,

HEADMASTER DARBAR HIGH SCHOOL JODHPUR

—o—

THE SCINDIA BOOK DEPOT

EDUCATIONAL PUBLISHERS

LASHKAR, GWALIOR

PREFACE

No apology is needed for an addition to the already existing number of text-books on the Geography of India Geography is a progressive science and it is but natural that we who labour in this field should try to keep abreast of the latest developments in this branch of science India is a veritable museum of nature and her resources seem to be inexhaustible. We have so far only touched the fringe of this immense treasure land and a great future is in store for us It is with a view to lead our students to this treasure land and have a peep into its potentialities that this text-book is written. The most modern method of the study of geography is regional but in these days of provincial autonomy political geography also has its own peculiar place in India. This book is a compromise between political and regional geography and it is hoped that it will lead our boys to a critical appreciation of the Regional as well as the Political Geography of India.

A large number of specially prepared maps, sketches and pictures have been given which will prove of immense help to a study of India in the proper perspective The language is kept mostly conversational to create a class-room atmosphere and thus bring a little of the teacher's living influence in the student's private study.

The book has been made as up to date as possible by incorporating the results of the latest researches and developments. It is hoped that it will prove of service to those for whom it is intended and will supply a long-felt need.

The United Provinces, Rajputana, Central India and the Central Provinces are treated in greater detail since it is expected that this book will be used mostly in these parts of the country.

Any suggestions for improvement will be thankfully received

Author

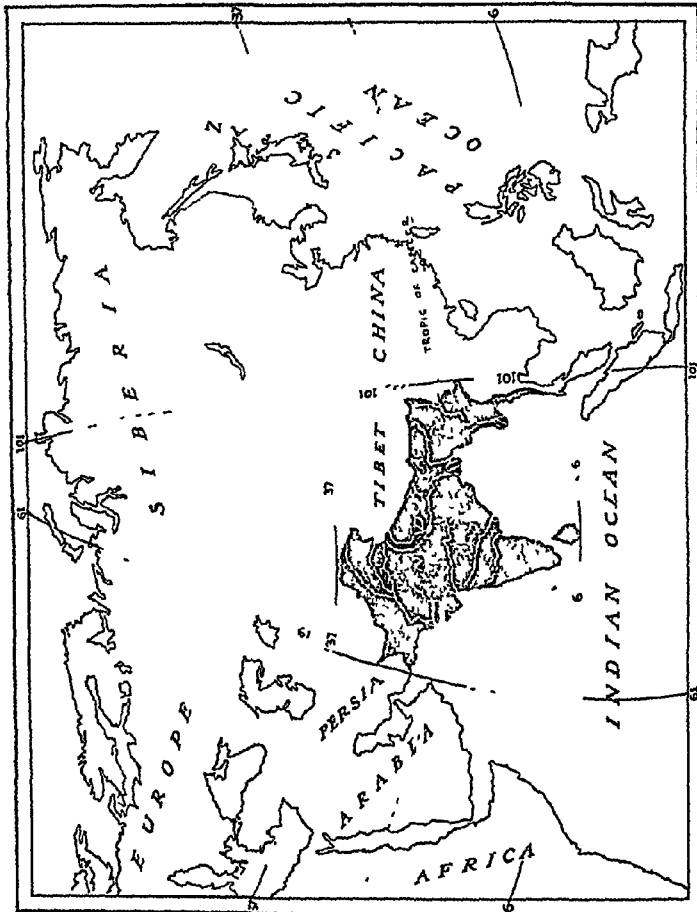
विषय-सूची

भारतवर्ष का भूगोल

पहला परिच्छेद

प्रस्तावना

स्थिति और विस्तार—संसार के समस्त भूखण्डों मे यूरेशिया का खण्ड सबसे बड़ा है। वास्तव मे यूरोप एशिया महाद्वीप का एक प्रायद्वीप है जो पश्चिम मे बहुत दूर तक चला गया है। एशिया के दक्षिण मे तीन प्रायद्वीप हैं जिनमे से बीच का हमारे भारतवर्ष के दक्षिणी भाग से बना है। भारतवर्ष का दक्षिणी भाग तो प्रायद्वीप है परन्तु इसका अधिकांश 'महाद्वीपीय' है जो प्रायद्वीपीय भाग से विंध्याचल और सतपुड़ा के द्वारा अलग हो रहा है। नक़शे मे ध्यान देकर देखने से आपको पता चलेगा कि भारतवर्ष के उत्तर मे हजारो मील तक भूमि ही भूमि है और दक्षिण मे हजारो मील तक जल ही जल। यह बात ध्यान मे रखने योग्य है क्योंकि इन दोनों बातो का हमारे देश की जलवायु (हवाएँ और वर्षा) पर बड़ा प्रभाव पड़ता है। भारतवर्ष बहुत लम्बा-चौड़ा देश है। काश्मीर के उत्तर से लेकर दक्षिण मे कुमारी अन्तरीप तक इसकी चौड़ाई २,००० मील से अधिक है और बलूचिस्तान के पश्चिम से आसाम के पूर्वी कोनें तक इसकी सबसे बड़ी लम्बाई

२,५०० मील है। इसकी सबसे पश्चिमी देशान्तर रेखा ६१° पू० और सबसे पूर्वी १०१° पू० है।* उत्तर में यह ३७° उ० अ० से

भारतवर्ष की स्थिति

लेकर दक्षिण में ६° उ० अ० तक फैला हुआ है और कर्क रेखा

* यह ध्यान रहे कि हम अपने अध्ययन में ब्रह्मा को भी शामिल कर रहे हैं यद्यपि अब वह राजनैतिक दृष्टि से भारतवर्ष का भाग नहीं रह गया है।

इसे बीचोबीच से काटती है। एक ग्राफ पेपर पर भारतवर्ष का एक नकशा खीचकर स्केल की सहायता से उसके खाने गिनकर इसका क्षेत्रफल निकालो। तुम देखोगे कि इस विशाल देश का क्षेत्रफल १८लाख वर्गमील से भी अधिक है जो सारे ब्रिटिश साम्राज्य का ⅙ होता है। इसकी समस्त स्थल-सीमा ६,००० मील लम्बी है और तट-रेखा की कुल लम्बाई ६,००० मील है।

इतने विशाल आकार का होने के कारण हमारा देश एक अजायबघर-सा है। जैसा आप आगे चल कर पढ़ेंगे, यहाँ अनेक प्रकार की जलवायु मिलती है, अनेक प्रकार के पेड़ पौधे होते हैं, नाना प्रकार की उपज होती है और कई प्रकार के लोग रहते है जो सैकड़ो तरह के उद्योग-धन्धे करते है।

नकशे मे अपने पड़ोसी देशो को देखिये। पश्चिम की ओर ईरान तथा अफग़ानिस्तान हमारे देश की सीमा बनाते है। उत्तर मे रूस, चीनी तुर्किस्तान तथा तिब्बत के देश है। पूर्व मे चीन, स्याम तथा इण्डो-चीन है। दक्षिण मे विशाल भारत महासागर है जो हजारो मीलो तक फैला हुआ है।

स्थिति की विशेषता—भौगोलिक दृष्टि से हमारे देश की स्थिति बड़ी उत्तम है। पूर्वीय गोलार्ध के मध्य मे और भारत महासागर के सिरे पर स्थित होने के कारण इसकी स्थिति बड़ी अच्छी होगई है। भारत महासागर तीन महाद्वीपो को जोड़ता है, एशिया, अफ्रीका और आस्ट्रेलिया। इस प्रकार इसके तटवर्ती बड़े-बड़े देशो से इसका व्यापार बड़ी सरलता से हो सकता है। यूरोप भी अधिक दूर नही है। स्वेज नहर-द्वारा यूरोप दस दिन मे पहुँच सकते है। सिगापुर के पास से होकर चीन और जापान भी सरलता से पहुँच सकते है। अब मलय प्रायद्वीप के सबसे सकरे भाग—क्रा के स्थलडमरूमध्य—मे से एक नहर बनाने का

विचार हो रहा है। यदि यह बन गई तो हमारे यहाँ से इन पूर्वी देशों की दूरी और भी कम हो जायगी। यहाँ संसार के सभी भागो के जल-मार्ग आते हैं और अब तो यह वायु-मार्गों का भी केन्द्र बनता जा रहा है। इस प्रकार हम देखते हैं कि हमारा देश बड़ी अच्छी स्थिति पर है और समय पाकर यह फिर से संसार के देशों में अग्रगण्य हो सकता है।

प्राकृतिक विभाग—बनावट के विचार से हम भारतवर्ष को निम्नलिखित भागों में बाट सकते है:—

(१) हिमालय पर्वत और पश्चिमोत्तर तथा पूर्वोत्तर की छोटी पहाड़ियाँ।

(२) उत्तरी मैदान।

(३) दक्षिण का पठार तथा समुद्र-तटीय पट्टियाँ।

नक़शे मे देखने से आपको पता चलेगा कि यद्यपि ये भाग स्वयं भी बड़े लम्बे चौड़े है और स्थान-स्थान पर इनकी जलवायु, उपज आदि में फर्क पड़ जाता है परन्तु फिर भी मोटी तौर से हम इनमे कई समानताएँ देखेंगे और उसी विचार से हम इनमें से प्रत्येक को एक एक प्राकृतिक विभाग मान सकते हैं। परन्तु इनके विस्तृत अध्ययन के पहले हमे भारतवर्ष की जलवायु को सरसरी निगाह से देख लेना चाहिये क्योंकि जलवायु के ज्ञान के विना भूगोल का अध्ययन अधूरा ही रह जाता है।

दूसरा परिच्छेद

जलवायु

कुछ ध्यान देने योग्य बातें—भारतवर्ष की जलवायु का अध्ययन करने के पहले हमें जो सबसे बड़ी बात याद रखनी है वह है इस देश की विशालता। यह देश लाखो मील के फैलाव में बसा है जिससे भिन्न-भिन्न भागो की जलवायु मे बड़ा अन्तर पड़ जाता है। दूसरी बात है इसकी स्थिति। इसका दक्षिणी भाग उष्ण कटिबन्ध मे है और शेष भाग समशीतोष्ण कटिबन्ध के गरम भाग में। कर्क रेखा इसे बीचोंबीच से काटती है। इनके अतिरिक्त तीसरी बात है इसके दक्षिण मे एक महासागर की स्थिति। यह महासागर ही इस देश का प्राण है। इन बातो को ध्यान मे रखने से हमे इस देश की जलवायु का बड़ी सरलता से ज्ञान हो सकता है।

जलवायु का अर्थ—जब हम किसी देश की जलवायु के विषय मे पढ़ते हैं तो हम उस देश की वर्ष के भिन्न-भिन्न भागों मे तापमान की दशा, हवा का रुख, हवा की नमी तथा वर्षा पर ध्यान देते हैं। मोटी तौर से इन्हीं का नाम जलवायु है। इनमे सबसे मुख्य बात है तापमान, जिस पर शेष सब बाते निर्भर रहती हैं। इस कारण पहले हम उन बातो पर ध्यान देंगे जो तापमान पर असर डालती हैं और यह देखेंगे कि उन बातों ने हमारे देश पर क्या प्रभाव डाला है !

भारतीय जलवायु पर प्रभाव डालनेवाली मुख्य बातें

(१) **अक्षांश**—साधारणतया भूमध्यरेखा पर अन्य स्थानों की अपेक्षा गर्मी विशेष पड़ती है और ज्यो-ज्यो हम भूमध्यरेखा से दूर उत्तर या दक्षिण की ओर जाते है त्यो-त्यो गर्मी कम होती जाती है। यही कारण है कि भारतवर्ष के दक्षिणी भाग साधारणतया उत्तरी भागो की अपेक्षा गरम हैं। बम्बई करॉंची की अपेक्षा और मद्रास कलकत्ता की अपेक्षा गरम रहता है।

(२) **समुद्रतल से उँचाई**—बहुत से धनिक लोग गरमियो मे पहाड़ो पर चले जाते है। पहाड़ मैदान की अपेक्षा ठंढे रहते है। जैसे-जैसे उँचाई बढ़ती जाती है वैसे ही तापमान घटता जाता है। प्रति ३०० फुट पर तापमान १ अंश घटता जाता है। यही कारण है कि शिमला (उँचाई ७,२०० फुट) दिल्ली की अपेक्षा इतना ठंडा है। यदि शिमला समुद्रतल पर होता तो उसका तापक्रम २४° अधिक होता। उटकमंड दक्षिण मे होते हुए भी लाहौर से ठंडा है। इसी कारण हिमालय की ऊँची चोटियो पर बर्फ कभी नही पिघलता।

(३) **समुद्र से दूरी**—जो लोग समुद्र के किनारे रहते हैं उन्हे गरमियो मे अधिक गरमी नही मालूम होती और न जाड़ों मे अधिक जाड़ा ही। इसका कारण समुद्र की निकटता है। समुद्र का तापक्रम पर बड़ा समकारी प्रभाव पड़ता है। गरमियो मे समुद्र की ठंडी हवाएँ गरमी को कम कर देती हैं और जाड़ों मे समुद्र की गरम हवाएँ तापक्रम को ऊँचा कर देती हैं। यही कारण है कि जाड़ों मे मैदान मे रहनेवाले हम लोग गरम कम्बल ओढ़ते हैं परन्तु बम्बई में लोग एक हल्की चादर से ही काम

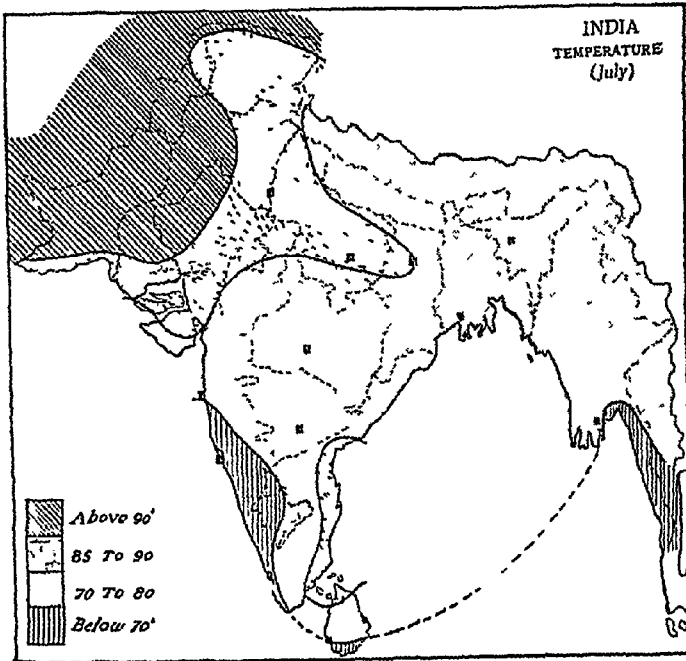
चला लेते हैं। कलकत्ता गरमी मे नागपुर की अपेक्षा ठंडा रहता है और जाड़े मे गरम। लाहौर मे कराँची की अपेक्षा गरमी और सरदी दोनो ही अधिक पड़ती हैं।

(४) भूमि (Soil)—आप देखते है कि लोग गरमी मे सफेद कपड़े पहनते है, काले नहीं, क्योंकि काला रंग गरमी को बड़ी जल्दी पकड़ लेता है। रंग का प्रभाव मिट्टी पर भी पड़ता है। काले रंग की मिट्टी बड़ी जल्दी गरम हो जाती है। इसके अतिरिक्त जैसे पानी पृथ्वी की अपेक्षा देर में गरम होता है वैसे ही नम भूमि सूखी भूमि की अपेक्षा देर में गरम होती है। यही कारण है कि बंगाल की भूमि राजपूताने की भूमि की अपेक्षा देर मे गरम होती है। रेतीली और सूखी भूमि पर स्थित जकोबाबाद कलकत्ते की अपेक्षा गर्मियो मे अधिक गरम हो जाता है।

(५) पहाड़ों के फैलाव की दिशा—पहाड़ ठंडे तो होते ही हैं। वे ठंडी या गरम या भाप से भरी हुई हवाओ को देश में आने से रोक कर या देश ही मे रखकर तापक्रम और वर्षा पर भी प्रभाव डालते है। हिमालय मध्य एशिया की ठंडी हवाओ को तिब्बत मे रोक कर भारत मे नहीं आने देता। यही कारण है कि लाहौर जाड़ो मे चीन मे स्थित शंघाई की अपेक्षा गरम रहता है। शंघाई जाड़ो मे जम जाता है। इसी प्रकार हिमालय भारत महासागर से आनेवाली भाप से भरी हुई हवाओ को रोक कर यहीं रख लेता है और तिब्बत मे नहीं जाने देता। यही कारण है कि हिमालय के इस ओर अच्छी वर्षा होती है परन्तु तिब्बत निपट सूखा है।

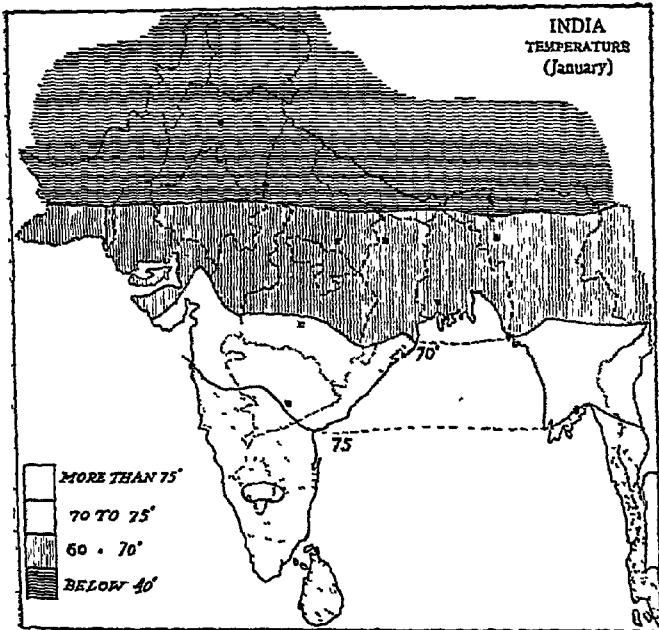
इस प्रकार हम देखते हैं कि तापमान पर प्रभाव डालनेवाली अनेक बातें है और ये सभी अपना सम्मिलित प्रभाव किसी देश की जलवायु पर डालती है। इन सबका प्रभाव हमारे देश की

जलवायु पर भी पड़ता है जैसा हमें निम्नलिखित विवरण से मालूम होगा । हम अपने देश की तापक्रम की अवस्था जुलाई और जनवरी के महीनों के तापक्रम के नक़शों से मालूम करेंगे ।

जुलाई में दशा—जुलाई के तापक्रम के नक़शे में देखिये । इस महीने मे सूर्य कर्क रेखा के पास है और उत्तरी भारत पर प्राय: लम्बरूप से चमकता है । सूर्य का सबसे अधिक प्रभाव मैदानो पर

भारतवर्ष—जुलाई का तापक्रम

पड़ रहा है और यही देश के सबसे गरम भाग है। देखो पश्चिमोत्तर की ओर तापक्रम सबसे अधिक (९०° से ऊपर) है। ये भाग समुद्र से दूर हैं और यहाँ तक समुद्र का समकारी प्रभाव नही पहुँचता। दक्षिणी भाग का तापक्रम मैदान के तापक्रम से

कम है। इसका कारण उँचाई है। देखिये ८०° की तापरेखा ने कितना मोड़ खाया है। इसका कारण समुद्र की निकटता है। पश्चिम की ओर समुद्रतटीय मैदान में समुद्री हवाएँ वर्षा करती हैं और तापमान कम कर देती हैं (हवाओं के विषय में आप आगे पढ़ेंगे) परन्तु मद्रास के तट पर तापमान अधिक है। इसका कारण यह है कि यहाँ हवाएँ समुद्र की ओर से न आकर पश्चिम से भूमि की ओर से आती हैं और सूखी होती हैं। देखिये ब्रह्मा के बीचो-बीच में भी एक हिस्सा अधिक गरम है। यह भाग पहाड़ो से घिरा होने के कारण समुद्र के प्रभाव से वंचित रहता है।

जनवरी में दशा—जनवरी के महीने में सूर्य मकर रेखा पर

भारतवर्ष—जनवरी का तापक्रम

रहता है जो भारतवर्ष से बहुत दूर है। सारे भारतवर्ष मे किरणें तिरछी पड़ रही है और उत्तर की ओर किरणों का तिरछापन बढ़ता जाता है। इसका प्रभाव तापरेखाओ मे स्पष्ट नजर आ रहा है। रेखाएँ पूर्व से पश्चिम की ओर जा रही है और सर्दी उत्तर की ओर बढ़ती जा रही है। मद्रास के तट पर तापरेखाएँ कुछ दक्षिण की ओर झुक रही है जिससे प्रकट होता है कि यह भाग पश्चिमी तट की अपेक्षा कुछ ठंडा है। इन दिनो मे इस तट पर वर्षा होती है। देश का उत्तरी भाग सबसे ठंडा है। वहाँ का तापमान ५०° है और दक्षिण का ८०°।

हवाएँ—हवा का बहाव तापमान और दबाव पर निर्भर रहता है। हवा अधिक दबाव के स्थान से कम दबाव की ओर चला करती है। जो स्थान गरम होते है वहाँ की हवा हल्की होकर ऊपर उठ जाती है और इस तरह वहाँ हवा का दबाव कम हो जाता है और वहाँ आसपास के अधिक दबाववाले भागो से हवा आने लगती है। यही हाल हमारे देश मे होता है। जून में सूर्य कर्क रेखा पर आ जाता है और जैसा हम ऊपर देख चुके हैं उत्तरी भारत बहुत गरम हो जाता है। इस कारण यहाँ हवा का दबाव कम हो जाता है और दक्षिण की ओर से यहाँ हवाएँ आने लगती है। ये हवाएँ भारत महासागर पर से आती है और इस कारण भाप से लदी हुई होती हैं और देश भर को जलमय कर देती हैं। ये हवाएँ वास्तव मे मकर रेखा के शान्तमण्डल की ओर से भूमध्यरैखिक शान्त (डोलड्रम) की ओर आनेवाली ट्रेड हवाएँ हैं जो इस ऋतु मे भूमध्यरेखा को पार कर उत्तरी गोलार्द्ध में आ जाती हैं और अपनी दिशा बदल कर दक्षिण-पश्चिम से चलने लगनी हैं। ये हवाएँ 'मानसून' हवाएँ कहलाती हैं। मानसून शब्द मौसम से बना है। ये इस मौसम मे एक ही ओर से

निरन्तर चलती रहती है। ये हवाएँ एक विशाल गरम महासागर पर से बेरोक टोक चली आती है। इस कारण इनमे बहुत भाप होती है और जहाँ इन्हे सबसे पहले रुकावट मिलती है वहाँ ये खूब वर्षा करती है। भारत के दक्षिणी भाग के कारण इन हवाओ के दो भाग हो जाते है और इस तरह ये भारतवर्ष मे दो ओर से आती हैं—अरबसागर से और बंगाल की खाड़ी से।

अरबसागर की शाखा—अरबसागर से आनेवाली हवाएँ सबसे पहले पश्चिमी घाट से टकराती है। इनको इन पर्वतो पर चढ़ना पड़ता है। ऊपर चढ़ने मे ये ठंडी हो जाती है और इनकी भाप पानी के रूप मे बदल कर बरस जाती है। ये हवाएँ इन किनारो पर मई से सितम्बर तक चलती रहती है और १००″ से ऊपर वर्षा करती है। इस ऋतु मे इन हवाओ के कारण इस तट पर प्रचण्ड तूफान आया करते है। जब तक ये हवाएँ पश्चिमी घाट को पार कर दूसरी ओर पहुँचती है तब तक इनकी भाप बिल्कुल खाली हो चुकती है और पठार पर इनसे बहुत कम वर्षा होती है जिसका औसत २५″ से अधिक नहीं होता। मद्रास तट तक पहुँचते पहुँचते तो ये काफी सूख जाती हैं और वहाँ इनसे केवल १५″–२०″ वर्षा होती है। तट के उत्तरी भाग के निकट पश्चिमी घाट को नर्मदा और ताप्ती ने फोड़ दिया है। इस स्थान पर हवाओ को उतनी रुकावट नही मिलती और ये इन नदियो की घाटियो मे होती हुई अन्दर दूर तक वर्षा करती हुई चली जाती है। छोटा नागपुर के पठारी भाग मे इन हवाओ से ५०″ से भी ऊपर वर्षा हो जाती है।

काम्बे और करॉची के बीच के तटीय भाग के निकट कोई पर्वतीय रुकावट नही है। इस कारण हवाएँ सीधी उत्तर की ओर बढ़ जाती हैं। इन हवाओ को गरम मैदान के ऊपर से होकर

जाना पड़ता है इस कारण ये और भी गरम हो जाती हैं और जब तक इन्हे पंजाब के ऊँचे पहाड़ी भाग नही मिलते तब तक बिलकुल वर्षा नही करती। केवल अरवली पर्वत के दक्षिणी भाग पर ही इन हवाओ को ऊँचा चढ़ना पड़ता है और इनसे ६०" तक वर्षा हो जाती है। अन्यथा सिन्धु की घाटी का दक्षिणी भाग बिल्कुल सूखा है। यहीं राजपूताने का मरुस्थल (थर) है जहाँ कहीं-कही तो १-२ इंच ही वर्षा होती है। इस ओर बलूचिस्तान का पठार मानसून हवाओ के रास्ते से बिलकुल बाहर है और इस कारण इस भाग मे इन हवाओं से इस ऋतु मे वर्षा नही होती।

बंगाल की खाड़ी की शाखा—मानसून की दूसरी शाखा बंगाल की खाड़ी से प्रवेश करती है। सबसे पहले यह ब्रह्मा में अराकानयोम से टकरा कर वहाँ घनी वर्षा करती है। यही हवाएँ दक्षिण की ओर से इरावदी की घाटी मे ऊपर तक वर्षा करती हुई चली जाती हैं। अराकानयोम से टकरा कर ये हवाएँ उत्तर की ओर मुड़ कर गंगा के डेल्टा मे घुस जाती है और वर्षा करती हुई आगे बढ़कर गारो, खासी आदि पहाड़ियो से टकराती है। यहाँ इन्हे एकदम ४-५,००० फुट ऊँचा चढ़ना पड़ता है जिसका परिणाम यह होता है कि इन पहाड़ियों पर बड़ी घनी वर्षा होती है। आसाम की पहाड़ियो पर स्थित चीरापूँजी नामक स्थान पर संसार मे सबसे अधिक वर्षा होती है। यहाँ का वार्षिक औसत ५००" बैठता है। १८६१ मे तो यहाँ ८०५" वर्षा हुई थी। इन पहाड़ियों को पार कर ये हवाएँ ब्रह्मपुत्र की घाटी मे पहुँचती हैं। यहाँ इन हवाओ से वर्षा कुछ कम होती है। फिर ये हवाएँ आगे चल कर हिमालय से टकराती हैं। यहाँ इनकी दो शाखाएँ हो जाती हैं। एक शाखा तो ब्रह्मपुत्र की घाटी से ऊपर की ओर दौड़ जाती है और दूसरी गंगा की तलैटी में जानेवाली हवाएँ

हिमालय के साथ-साथ आगे बढ़ती जाती हैं और वर्षा करती जाती है। इन हवाओं से हिमालय के ढाल पर अधिक वर्षा होती है और जैसे-जैसे हिमालय से दूरी बढ़ती जाती है वैसे ही वैसे वर्षा कम होती जाती है। ज्यों-ज्यों ये हवाएँ गंगा की तलैटी में आगे बढ़ती जाती हैं त्यों-त्यों इनकी भाप कम होती जाती है और वर्षा भी कम होती जाती है। बंगाल में वर्षा का औसत साधारणतया ५०″ रहता है, बिहार और पूर्वी युक्तप्रान्त मे ४०″, पश्चिमी युक्तप्रान्त मे २५″–३०″ और पंजाब मे इन हवाओं से कुल १५″–२०″ ही वर्षा होती है। पेशावर तक पहुँचते पहुँचते तो ये हवाएँ बिलकुल खुश्क हो जाती हैं और कुल ३″–४″ ही वर्षा होती है। पंजाब के मैदानी भाग में अरबसागर की शाखा से भी वर्षा कम होती है परन्तु पहाड़ी भागो मे मानसून की दोनो शाखाएँ अच्छी वर्षा कर देती हैं। इन हवाओं की दूसरी शाखा जो ब्रह्मपुत्र की घाटी मे चली जाती है वहाँ अच्छी वर्षा कर देती है और इस प्रकार ब्रह्मपुत्र की घाटी मे पहाड़ो की आड़ मे होते हुए भी ८०″ से अधिक वर्षा होती है।

ये हवाएँ हिमालय को पार करके उत्तर की ओर नहीं जा सकती, इस कारण हिमालय के दोनो ओर की वर्षा मे बड़ा अन्तर रहता है। काश्मीर मे हिमालय के दूसरी ओर स्थित 'लेह' नामक नगर में केवल ३″ ही वर्षा होती है यद्यपि इस ओर के ढालो पर ७०″ तक वर्षा होजाती है। इसी प्रकार लाशा मे २″ वर्षा होती है और दार्जिलिंग मे ८०″।

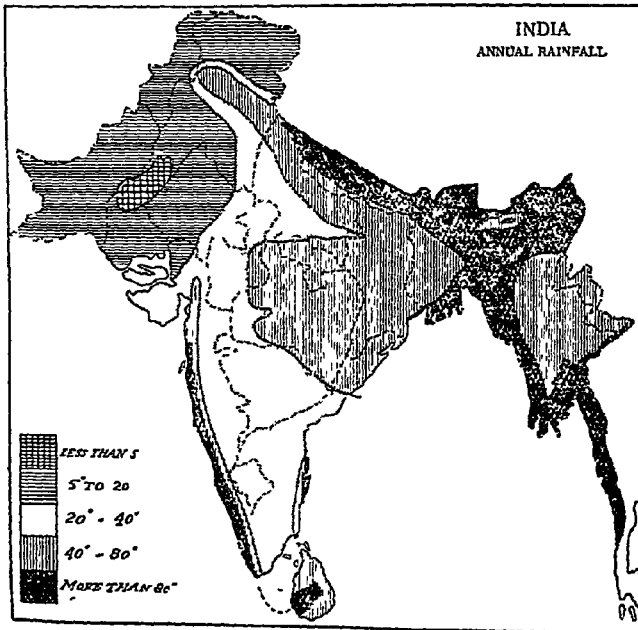
इस प्रकार हम देखते हैं कि गर्मी के दिनों मे इन मानसून हवाओं से सारे भारतवर्ष मे वर्षा होजाती है। भारतवर्ष खेतिहर देश है और इस कारण आप समझ सकते हैं कि इस मानसून का भारत के लिये कितना मूल्य है।

जाड़े के दिनो मे भारतवर्ष के तापमान की अवस्था बिलकुल बदल जाती है। जनवरी के तापमान के नक़शे को देखने से मालूम होगा कि इस समय उत्तरी भारत बहुत सर्द होजाता है और इस कारण अब हवाओ की दिशा भी पलट जाती है। इस समय उत्तरी भारत के साथ साथ मध्य एशिया भी अत्यन्त ठंडा रहता है और इस लम्बे चौड़े ठंडे भाग से दक्षिण की ओर ट्रेड हवाएँ चलती हैं। ये हवाएँ बड़ी सर्द होती है और इस कारण जहाँ कही इन्हे मैदान की कुछ गरम भाप से भरी हवाएँ मिलती है वहीं वर्षा कर देती हैं। ब्रह्मपुत्र की घाटी मे, हिमालय के दक्षिणी ढालो पर और गंगा तथा सिन्ध के मैदानो मे इसी कारण जाड़ो में कुछ वर्षा हो जाया करती है। इन्ही दिनो मे पश्चिम की ओर से कुछ हवाएँ आती है जो बलूचिस्तान, सीमान्तप्रदेश तथा पंजाब मे वर्षा कर देतो है। ट्रेड हवाएँ स्थल की ओर से आने के कारण सूखी होती है परन्तु जब ये बंगाल की खाड़ी को पार करके मद्रास तट पर पहुँचती है तो ये अपने साथ काफी तरी लेआती है और तट पर तथा भीतरी भागो मे काफी वर्षा कर देतो है। मद्रासतट पर वर्ष भर में ४०″ वर्षा होती है परन्तु उसमे से आधी जाड़े मे इन हवाओ से होती है।

लंका का द्वीप दोनों मानसून हवाओं के रास्ते मे पड़ता है इस कारण वहाँ दोनो ऋतुओ मे वर्षा होती है। गरमी का मानसून दक्षिण-पश्चिम की ओर अधिक वर्षा करता है और सरदी का पूर्वोत्तर की ओर।

जब मानसून बदलता है तो देश मे बड़े-बड़े तूफान (Cyclonic Storms) आया करते है जिनसे काफी वर्षा हो जाती है। बंगाल में मार्च, अप्रैल और मई मे और उधर अक्टूबर मे बड़े-

बड़े तूफ़ान आते हैं। जुलाई, अगस्त और सितम्बर मे बंगाल की खाड़ी से पश्चिमोत्तर की ओर तूफ़ान चलते है और सतपुड़ा तक, कभी कभी अरवली की पहाड़ी तक, वर्षा कर देते हैं। सितम्बर, अक्टूबर और नवम्बर मे तूफ़ान प्रायद्वीप के दक्षिणी भाग की ओर चलते है जिनसे खूब घनी वर्षा होती है और कभी कभी भयंकर बाढ़ तक आती है। कभी कभी इनसे जान-माल का भी बड़ा नाश होता है।

वर्षा का वितरण—उपर्युक्त बाते समझ लेने के बाद हम भारतवर्ष को वर्षा के विचार से चार विभागो मे बांट सकते हैं।

भारतवर्ष—वार्षिक वर्षा

(१) घनी वर्षा के प्रदेश—पश्चिमी समुद्री तट, गंगा का

डेल्टा, आसाम और सुरमा की घाटी, ब्रह्मा के समुद्रतट तथा इरावदी की घाटी मे वर्षा का औसत साधारणतया ८०" या इससे अधिक होता है।

(२) बंगाल से लेकर इलाहाबाद तक गंगा की घाटी में, पूर्वी तट पर और ब्रह्मा के उत्तर-पूर्वी पहाड़ी भाग मे ४०" से ८०" तक वर्षा हो जाती है जो मैदानो मे फसलो के लिये काफी होती है।

(३) कम वर्षावाले प्रदेश—दक्षिण तथा मध्य भारत के पठार मे तथा पंजाब के पूर्वी प्रान्तो मे और पश्चिमी युक्तप्रान्त में और मध्य ब्रह्मा मे वर्षा की मात्रा काफी कम (१५" से ४०" तक) रहती है। यह वर्षा अच्छी फसलों के लिये काफी नहीं होती और इन भागो मे जैसा आप आगे पढ़ेंगे, फसलों के लिये सिंचाई की आवश्यकता होती है।

(४) सूखे भाग—राजपूताना का अरवली के पश्चिम का भाग, सिन्ध, दक्षिण-पश्चिमी पंजाब, सीमान्तप्रदेश तथा बलूचिस्तान सूखे प्रदेश हैं। इनमें वर्षा बहुत कम होती है। कई भाग तो ५" से भी कम वर्षा पाते है।

वर्षा तथा तापमान के वितरण के अध्ययन के बाद हम देख सकते है कि भारतवर्ष में किसी एक प्रकार की जलवायु नहीं मिलती। यहाँ कई प्रकार की जलवायु मिलती है जिसका ज्ञान हम कुछ स्थानो के अंकों को देखकर कर सकते हैं।

स्थान	ऊँचाई फ़ुट में	सब से गरम महीने का तापमान अंश फ०	सब से ठंडे महीने का तापमान अंश फ०	वर्षा
(१) कलकत्ता	२०	८६ (मई)	६५ (जनवरी)	६१″
(२) लखनऊ	३६८	९१ (मई)	५९ (जनवरी)	३९″
(३) लाहौर	७०२	९३ (जून)	५३ (जनवरी)	२१″
(४) जकोबाबाद	१८६	९८ (जून)	५७ (जनवरी)	४″
(५) बम्बई	३७	८४ (मई)	७४ (जनवरी)	७५″
(६) नागपुर	१,०२५	९४ (मई)	६७ (दिसम्बर)	४५″
(७) बिलारी	१,४७५	८९ (मई)	७२ (दिसम्बर)	१८″

इन अंकों को पढ़ते समय हमें इस बात का सदा ध्यान रखना चाहिये कि ये तापमान के अंक वास्तविक अंक नहीं हैं। ये औसत अंक है। वास्तविक अधिक से अधिक और कम से कम तापमान के अंक बिलकुल ही भिन्न होते हैं। जैसे नागपुर में अधिक से अधिक तापक्रम गरमी मे ११५° और जकोबाबाद में १२६° तक होजाता है और कम से कम तापक्रम नागपुर में ४६° और जकोबाबाद मे ३२° तक होता है।

निम्नलिखित तुलनात्मक वर्णन से यह बात और भी अधिक स्पष्ट हो जायगी।

सिन्ध और आसाम के जलवायु की तुलना—ये दोनों प्रान्त एक ही अक्षांश मे स्थित है परन्तु रचना और हवाओं के विचार से इनकी स्थिति मे बड़ा अन्तर है। आसाम पहाड़ी प्रदेश है और सिन्ध नीचा, समतल और रेतीला मैदान

है। आसाम मानसून हवाओं के रास्ते में पड़ता है परन्तु सिन्ध वास्तविक मानसून हवाओं के रास्ते के बाहर पड़ता है। इसका फल यह होता है कि आसाम में खूब वर्षा होती है। गरमी में तापक्रम अधिक ऊँचा नहीं होता, सारे देश में अच्छे-अच्छे वन हैं और फसलें भी खूब पैदा होती हैं परन्तु सिन्ध सूखा रेगिस्तान है और वहाँ कुछ पैदा नहीं होता। आसाम में वायु में भाप की मात्रा अधिक होने के कारण दिन और रात के तापमान में बहुत कम अन्तर होता है परन्तु सिन्ध में वायु खुश्क रहती है और ग्रीष्म ऋतु में दिन में तापमान असह्य हो उठता है और रात मे अत्यन्त सर्दी होती है।

हिमालय

तीसरा परिच्छेद

भारतवर्ष के प्राकृतिक विभाग

हमने प्रथम परिच्छेद में प्राकृतिक रचना के विचार से भारतवर्ष के ४ विभाग किये थे। यदि हम इन्हे ध्यानपूर्वक देखें तो हमे मालूम होगा कि ये विभाग केवल प्राकृतिक बनावट की दृष्टि से ही अलग नहीं हैं, वरन् प्रत्येक बात मे अलग हैं। जलवायु के विषय मे पढ़ते समय आपने मालूम किया होगा कि इन भिन्न भिन्न भागों की जलवायु भी अलग है जिसके फल-स्वरूप उनकी वनस्पति, उपज, उद्योग-धन्धे आदि भी भिन्न हैं। ऐसे विभाग जिनकी प्राकृतिक रचना, जलवायु, वनस्पति आदि समान हों 'प्राकृतिक विभाग' कहलाते हैं। इस प्रकार भारतवर्ष कुछ बड़े-बड़े प्राकृतिक (Natural) विभागो मे बाँटा जा सकता है। परन्तु इससे हमे यह नहीं समझना चाहिये कि इन सभी भागों में अलग अलग सर्वत्र एकसी बातें मिलती होंगी। ये विभाग बड़े लम्बे चौड़े हैं और विस्तार के कारण इनमे स्वयं अनेक भिन्नताएँ दिखाई देंगी और कई स्थानीय विशेषताएँ भी होंगी जिनके आधार पर इनके कई छोटे-छोटे विभाग और भी हो सकते हैं परन्तु हम सुविधा के विचार से भारतवर्ष के निम्न-लिखित प्राकृतिक विभाग करेंगे:—

(अ) पर्वत विभाग

(१) हिमालय पर्वत।

(२) पश्चिमी पहाड़ियाँ।

(३) पूर्वी पहाड़ियाँ।

(आ) बड़ा मैदान

(१) गंगा और ब्रह्मपुत्र की तलैटी।
(२) सिन्ध की तलैटी।

(इ) पठार।

(ई) समुद्रतटीय मैदान।

(उ) ब्रह्मा।

हमारा अध्ययन इन्हीं विभागों के आधार पर होगा।

चौथा परिच्छेद

हिमालय पर्वत

हिमालय पर एक विहंगम दृष्टि—हिमालय बड़ा विशाल प्रदेश है। इसमें कोई एक श्रेणी नहीं है। यह एक परतदार (Folded) पर्वतों का समूह है जिसमे एक के पीछे दूसरी ऐसी कई श्रेणियाँ हैं जो बड़ी गहरी घाटियों से अलग होती हैं। ये भारत की उत्तरी सीमा पर कोई १,५०० मील तक फैली हुई है और इनकी चौड़ाई १५० से २०० मील तक है। यदि हम इन्हे मैदानो मे से देखेंगे तो ये हमें एक दम २०,००० फुट की ऊँचाई तक उठते हुए मालूम होते हैं और इनकी बर्फ से ढकी हुई चोटियों पर सदा बादल छाये रहते हैं।

इनमे तीन मुख्य समानान्तर श्रेणियाँ हैं—(१) भीतरी श्रेणी-यह नंगापर्वत के पास से शुरू होकर तलवार की तरह आसाम तक फैली हुई है। नंगापर्वत के पास इसका नाम जस्कर श्रेणी है। यही मुख्य हिमालय की श्रेणी है। एक ओर सिन्ध और दूसरी ओर ब्रह्मपुत्र इसकी सीमा बनाती हैं। इसमे संसार की अनेक ऊँची चोटियाँ हैं जैसे एवरेस्ट (२९, १४० फुट), किंचिनजंघा (२८,१०० फुट), धवलागिरि (२६,८०० फुट), नन्दादेवी (२५,६६० फुट) और नंगापर्वत (२६,००० फुट)। इस श्रेणी की औसत ऊँचाई २०,०००. फुट है और इसमे कोई ५ मील ऊँची ४० से अधिक चोटियाँ हैं।

(२) बाहरी श्रेणी—यह प्रथम श्रेणी के प्रायः समानान्तर और इसके दक्षिण की ओर कोई पचास साठ मील की चौड़ाई

में फैली हुई है और ६,००० फ़ुट से १२,००० फ़ुट तक ऊँची है। पश्चिम की ओर ये दोनों श्रेणियाँ कुछ दूर होकर खुल गई हैं और उनके बीच में काश्मीर की सुन्दर घाटी बन गई है जिसमें वुलर झील है। इस स्थान पर यह बाहरी श्रेणी 'पीर पंजाल' कहलाती है। इस श्रेणी की ऊँचाई १२,००० से १५,००० फुट तक है।

(३) अन्तिम श्रेणी—अधिक ऊँची नहीं है। यह मिट्टी रेत और कंकड़ की बनी है। इस श्रेणी में नमक की श्रेणी, सिवालिक

हिमालय का एक दर्रा

पर्वत और नैपाल तथा भूटान की दक्षिणी सीमा बनानेवाली

श्रेणियाँ शामिल हैं। यह मैदान के पास की अन्तिम श्रेणी है। इसकी औसत ऊँचाई ३--४००० फुट है और यह ५ से ३० मील तक की चौड़ाई मे फैली हुई है। इन दोनों श्रेणियो के बीच में खुले हुए मैदान आगये हैं जो पूर्व मे 'द्वार' और पश्चिम मे 'दून' कहलाते हैं। कही कही यह श्रेणी सिवालिक पर्वत से भी जुड़ गई है।

दर्रे—यह पहाड़ी प्रदेश अत्यन्त दुर्गम हैं। इनमे सड़कें क्या, कहीं-कही तो पगडंडियाँ भी नही हैं। यहाँ के सभी रास्ते आड़ी-टेढ़ी पगडंडियों के रूप मे है जो पहाड़ों के तेज ढालों पर बने है। यहाँ आना-जाना बड़ा कठिन होता है। यात्री को मार्ग

याक—पहाड़ी लोगों का मित्र

में अनेक कष्ट झेलने पड़ते हैं। मार्ग में तंग गहरी घाटियाँ मिलती हैं जिनमे बहुत नीचे गहराई मे पहाड़ी नदियाँ बड़ी तेजी से बहती हैं।

है। शुरू मे यह उत्तर-पश्चिम की ओर वहती है और नंगापर्वत के निकट दक्षिण-पश्चिम की ओर मुड़कर हिमालय के पश्चिमी सिरे को पार करती है। इस ऊपरी मार्ग मे ही इसे शायक और गिलगिट नदियाँ मिलती हैं जो काराकोरम पर्वत के हिमागारों से

नंगापर्वत का ८० मील की दूरी से एक दृश्य

आती हैं। यह अपने मार्ग के प्रथम ८०० मील मे हिमालय ही में वहती है। इसका पर्वती मार्ग अटक के निकट पंजाव में समाप्त होता है। यहाँ तक आते आते यह १६,००० फुट नीचे

मानसरोवर झील

उतर आती है। इस पर्वती मार्ग मे यह नदी बड़ी-बड़ी गहरी कन्दराओ मे से होकर बहती है, एक जगह तो यह १४,००० फुट गहरी कन्दरा में से बहती है। हिमालय में सिन्ध की कन्दराओ की तरह गहरी कन्दराएँ और कहीं नहीं हैं।

हिमालय से निकलनेवाली इसकी बाँए किनारे की सहायक नदियाँ भी बड़ी-बड़ी हैं। इनमे सबसे बड़ी नदी सतलज है। यह नदी भी सिन्ध नदी के उद्गम के पास से निकलती है और सिन्ध की तरह पश्चिमोत्तर में न बहकर हिमालय को फोड़ कर सीधी पश्चिम की ओर बहकर मैदान मे आ जाती है। अन्य सहायक नदियाँ व्यास (जो वास्तव मे सतलज नदी की सहायक है), रावी, चिनाब और झेलम हैं। झेलम काश्मीर मे एक बड़ी सुन्दर घाटी मे होकर बहती है। वहीं इस पर श्रीनगर बसा हुआ है और पास ही वुलर झील है। श्रीनगर से १२ मील ऊपर बारा-मूला पर नदी के प्रपात से बिजली बनाई जाती है जो श्रीनगर के रेशम के कारखानों मे शक्ति देती है और जिससे शहर मे रोशनी होती है। व्यास की एक सहायक उह्ल पर भी मंडी राज्य में योगीन्द्र नगर मे बिजली पैदा की जाती है जिससे पंजाब के अनेक नगरो को कारखानो के लिये शक्ति दी जाती है। जहाँ इन नदियो के पर्वती मार्ग समाप्त होते है वहाँ इन पर बांध बनाये गये हैं और उनके पीछे से बड़ी-बड़ी नहरे निकाली गई हैं जिनसे पंजाब मे सिचाई होती है। इनके विषय मे आप आगे पढ़ेगे।

(२) **गंगा**—इसका उद्गम मध्य-हिमालय मे १४,००० फुट की ऊँचाई पर गंगोत्री ग्लेशियर मे है। यह स्थान संयुक्त-प्रान्त के टेहरी गढ़वाल राज्य मे है। यहाँ इसका नाम भागीरथी है। मंसूरी की पहाड़ियों के पीछे देवप्रयाग के निकट अलकनन्दा आकर मिलती है और इसी संगम से यह गंगा कहलाने लगती

है। इसका पर्वती भाग सिन्ध या सतलज की तरह लम्बा नहीं है, केवल १८० मील पहाड़ों मे बहकर हरिद्वार के निकट १,००० फुट नीचे उतर कर यह मैदान मे आजाती है। हरिद्वार के निकट इससे नहर निकाली गई है।

इस नदी की बहुत सी बड़ी-बड़ी सहायक नदियाँ हैं। दाहिने किनारे की सहायक जो हिमालय से निकलती है यमुना है। यमुना नदी गंगोत्री के पास ही नन्दादेवी के उत्तरी ढाल पर

यमुनोत्री—यमुना का उद्गम स्थान

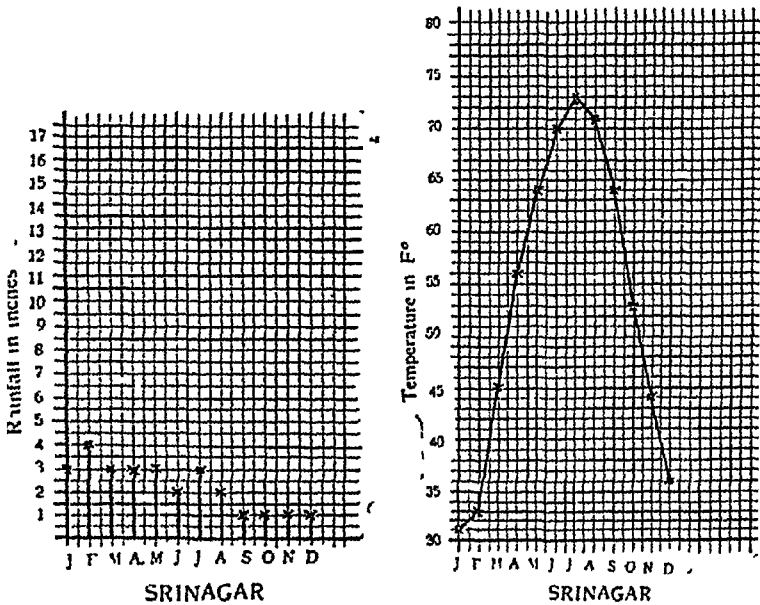
१०,००० फुट की ऊँचाई से यमुनोत्री ग्लेशियर से निकलती है। यह ९० मील पर्वतों में बहकर सिवालिक को फोड़ कर मैदान में आती है। इस स्थान पर इसमे से भी नहर निकाली गई है।

बाएँ किनारे की मुख्य सहायक नदियाँ रामगंगा, गोमती, घाघरा और गंडक है। घाघरा नदी सिन्ध और सतलज की तरह

हिमालय के उत्तरी ढाल से निकल कर हिमालय को फोड़कर मैदान मे आती है। इसका उद्गम भी सिन्ध के उद्गम के पास ही है। घाघरा स्वयं बहुत बड़ी नदी है। इसकी दो सहायक नदियाँ शारदा (दाहिने किनारे की) और राप्ती (बाँये किनारे की) बड़ी है। शारदा से बड़ी-बड़ी नहरें निकाली गई हैं। घाघरा की एक सहायक काली नैपाल को संयुक्तप्रान्त से अलग करती है। घाघरा और गंडक की घाटियाँ धवलागिरि के द्वारा अलग होगई है। गंडक नैपाल के बीच के भाग मे से बहती है। नैपाल के पूर्वी भाग मे से कुसी नदी बहती है जो गंगा की सबसे बड़ी पूर्वी सहायक है। कुसी और गंडक के बीच मे एवरेस्ट की चोटी है। कुसी के पूर्व में भी कई नदियाँ हिमालय से निकल कर गंगा या ब्रह्मपुत्र मे गिरती है।

(३) ब्रह्मपुत्र—यह नदी भी सिन्ध और सतलज के पास से निकलती है और तिब्बत के विशाल पठार पर १६,००० फुट की ऊँचाई पर कोई ९०० मील तक पूर्व की ओर बहती है। यहाँ इसका नाम सांपू है। पूर्व में हिमालय के पूर्वी सिरे के पास यह एकदम मुड़कर दक्षिण की ओर बहने लगती है। इस मोड़ के पास १५० मील तक इसका नाम दिहांग पड़ गया है। इसके बाद फिर वह पश्चिम की ओर मुड़कर भारतवर्ष मे आजाती है और ब्रह्मपुत्र कहलाने लगती है।

जलवायु—जैसा ऊपर लिख चुके है, यह पर्वत बहुत ऊँचा है। इस पर ऊँचाई के अनुसार जलवायु बदल जाती है। मैदान के निकट इसके ढालो की जलवायु गरम है परन्तु ज्यो-ज्यो हम ऊपर चढ़ते जाते है त्यो त्यो तापक्रम कम होता जाता है, यहाँ तक कि १६,००० फुट की ऊँचाई पर तो इतनी ठंडक होती है कि वहाँ हमेशा बर्फ़ जमी रहती है। यह सीमा 'हिम-रेखा' कहलाती

है। आपको यह जानकर आश्चर्य होगा कि हिमालय के उत्तरी ढालों पर हिम-रेखा दक्षिणी ढालों की अपेक्षा २-३,००० फुट अधिक ऊँचाई पर मिलती है। इसका कारण यह है कि उस ओर की हवा अधिक खुश्क होती है और इसी कारण उस ओर भाप अधिक बनती है। इन पर्वतों की घाटियाँ सुरक्षित होने और

श्रीनगर—वर्षा और तापक्रम

दक्षिण की ओर ढलने के कारण कुछ गरम हैं और यहीं थोड़े-बहुत लोग बसते हैं जो बड़े परिश्रम से थोड़ी-बहुत खेती कर लेते हैं। हिमालय पर सर्वत्र अच्छी वर्षा होती है। पूर्व की ओर पश्चिम की ओर से वर्षा की मात्रा अधिक होती है जिसके विषय में आप पढ़ चुके हैं।

वनस्पति—जलवायु और वनस्पति का बड़ा गहरा

सम्बन्ध है। जलवायु के बदलने के साथ वनस्पति भी बदल जाती है। वर्षा अधिक होने और भूमि उपजाऊ होने के कारण इन पर्वतों पर बड़े मूल्यवान वन हैं। परन्तु भिन्न भिन्न ऊँचाई पर वन भिन्न भिन्न प्रकार के मिलते हैं। पहाड़ो के नीचे तराई के उष्ण कटिबन्धीय जंगल है जिनमे बांस, साल, ढाक आदि के पेड़ मिलते हैं। यहाँ पहाड़ो से आनेवाली नदियाँ एकदम फैल जाती हैं और वर्षा भी अधिक होती है। इस कारण यह सारा भाग दलदली है और यहाँ की जलवायु बड़ी रोगीली है। पूर्वी तराई की अपेक्षा पश्चिमी तराई का भाग इतना खराब नहीं है क्योंकि उस ओर वर्षा कम होती है। इसी कारण पश्चिम की ओर आबादी भी अधिक है। अब पूर्व की ओर का भाग भी फ़सलों के लिये सुखाया जा रहा है और वहाँ धीरे धीरे आबादी बढ़ रही है। तराई के जंगलों में हाथी, भालू, चीते आदि अनेक जंगली जानवर रहते हैं। परन्तु यह दशा केवल ५,००० या ६,००० फुट की ऊँचाई तक ही मिलती है। इसके ऊपर पहाड़ों के स्वस्थ ढाल मिलते हैं। यहाँ से आगे सदाबहार वन मिलते हैं जिनमें शाहबलूत (Oak) का वृक्ष मुख्य है। ये वन ८,००० फुट की ऊँचाई तक मिलते हैं जिसके आगे सर्दी बढ़ जाने के कारण कोणधारी वन मिलने लगते है। इन वनो के मुख्य पेड़ चीड़, सनोबर, देवदार, फर आदि हैं जो बड़े ऊँचे और सीधे होते हैं। पाइन के वृक्षों से एक तरह का गोंद निकलता रहता है जिससे तारपीन का तेल बनाया जाता है। ये वन हमारे बड़े काम के हैं। इनसे हमे कई प्रकार की इमारती और फर्नीचर बनाने के काम की लकड़ी मिलती है। परन्तु मैदानो से दूर होने के कारण और आने जाने के साधनों के अभाव के कारण इन वनो तक पहुँचना कठिन है। इस कारण अभी इन वनो का अधिक उपयोग नहीं होता। केवल मैदान के निकट ही जंगल काटे जाते हैं। १२,०००

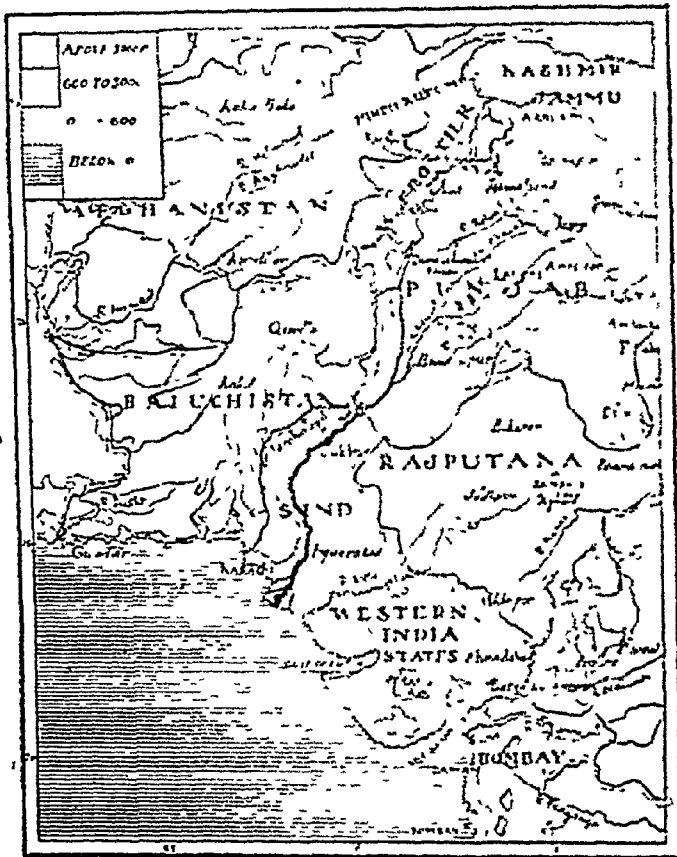
.फ़ुट की ऊँचाई के आगे सर्दी अधिक होने लगती है और पेड़ छोटे होते होते धीरे धीरे झाड़ियों के रूप में बदल जाते है। १६,००० .फ़ुट की ऊँचाई पर वनस्पति बिलकुल बन्द हो जाती है और उसके आगे फिर बर्फ ही बर्फ मिलती है।

इस पर्वती भाग मे अनेक राजनैतिक विभाग आ गये हैं। बिलकुल पश्चिम की ओर काश्मीर का विशाल देशी राज्य है जो हिमालय को पार कर तिब्बत के पठार तक फैला हुआ है। उसके पूर्व मे पंजाब की कुछ रियासते हैं जिनके आगे युक्तप्रान्त के कुमायूँ और गढ़वाल के ज़िले है। युक्तप्रान्त के पूर्व मे नैपाल और भूटान के राज्य हैं जिनके बीच में बंगाल प्रान्त मे स्थित सिक्किम का राज्य है। हम इन **राजनैतिक विभागों** को अलग अलग पढ़ेगे।

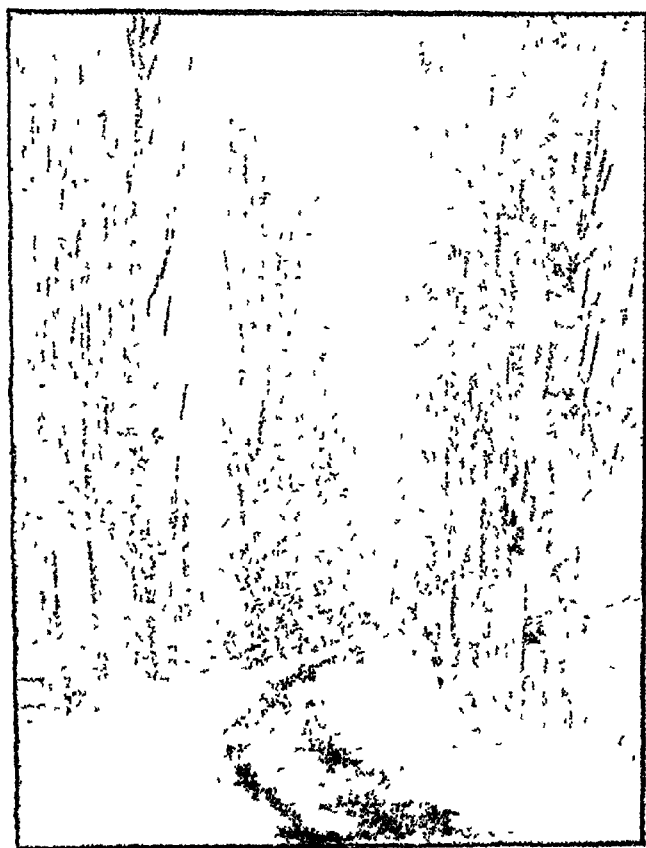
पहाड़ी प्रदेश के राजनैतिक विभाग

(अ) काश्मीर

नक़शे मे देखने से मालूम होगा कि यह समस्त राज्य पहाड़ी है। यह राज्य उत्तर से दक्षिण तक कोई ३०० मील चौड़ा और पूर्व से पश्चिम तक ५०० मील लम्बा है। यह देश अपनी प्राकृतिक सुन्दरता के लिये संसार मे प्रसिद्ध है। यदि इसे हम 'भारतवर्ष का स्विट्ज़रलैण्ड' कहें तो कोई अत्युक्ति नहीं होगी। यहाँ का ग्रीष्मकाल अत्यन्त मनोहर होता है और गरमियों मे भारतवर्ष के मैदानी भागो की गरम लू से बचने के लिये और प्राकृतिक सौन्दर्य का आनन्द लेने के लिये लोग यहाँ आया करते हैं। परन्तु यहाँ के जाड़े बड़े विकराल होते है और उन दिनो मे देश का अधिकांश बर्फ से ढक जाता है। उन दिनों मे केवल दक्षिणी घाटियाँ ही कुछ कम ठंडी रहती है। इस राज्य के मुख्य भाग घाटियाँ है जिनमे झेलम की घाटी, जिसमें श्रीनगर

बसा है, सबसे मुख्य है। घाटियों में ७,००० फुट की ऊँचाई तक धान उगाया जाता है। जलवायु दालें, ज्वार, बाजरा, मकई,

पश्चिमोत्तर भारतवर्ष

कपास और तम्बाकू आदि की उपज के भी अनुकूल है और इनकी काफी फसले भी पैदा की जाती हैं। गेहूँ, जौ, सरसों, मटर आदि

भी पैदा होते है। ये वसन्त ऋतु की उपज हैं। काश्मीर के केशर के खेत प्रसिद्ध है। यहाँ के फल बहुत अच्छे होते हैं और कई तरह के पैदा होते है जैसे सेब, नासपाती, अखरोट,

काश्मीर में बर्फ़

अनार, अंगूर, बादाम आदि जो मैदान के नगरो मे खूब मिलते हैं। यहाँ रेशम के कीड़े भी पाले जाते हैं जिनसे श्रीनगर के रेशम

के कारखानो में अच्छा कपड़ा बनाया जाता है। ठंडी जलवायु के कारण भेड़ो और बकरियो के बाल बड़े मुलायम होते हैं जिनसे तरह तरह के शाल, पट्टू आदि बनते हैं। ऊनी कपड़े तथा शाल दुशालो के लिये काश्मीर सदा से प्रसिद्ध रहा है।

श्रीनगर—काश्मीर का मुख्य नगर है और झेलम के दोनो किनारो पर बसा है। यह नगर काश्मीर की सुन्दर घाटी मे बना हुआ है जहाँ पर्वत कुछ दूर हट गये है और झेलम इस सुन्दर घाटी में आड़े-टेढ़े मार्ग मे बढ़ती है। श्रीनगर से कुछ दूरी पर एक विशाल और रमणीक वुलर झील है और पास ही मे डल झील है। इस घाटी का जीवन प्रायः नावो मे बीतता है। कई कुटुम्ब नावो पर ही रहते हैं। नगर मे इधर उधर आने जाने के लिये भी लोग नावो का उपयोग करते है। सौदागर लोग किश्तियो मे अपना माल भर कर इधर उधर घूमते फिरते और किश्तियो पर से ही व्यापार करते हैं। इस बात मे हम इटली के वेनिस नगर से इसकी तुलना कर सकते है। जल-जीवन का लोगो को इतना अभ्यास पड़ गया है कि छोटे-छोटे बच्चे भी बड़े आनन्द और निर्भयता से नदियों मे नहाते हैं, खेलते-कूदते हैं और नाव चलाते हैं। इस घाटी की भूमि इतनी अच्छी है कि लोग लकड़ो की एक टट्टी बना कर उस पर मिट्टी बिछा लेते हैं और उन पर खेती करते हैं। ये टट्टियाँ नदियों में तैरती रहती हैं। इन तैरते हुए खेतो मे अच्छी-अच्छी तरकारियाँ पैदा की जाती है। कभी-कभी इन खेतो की चोरी भी हो जाती है। श्रीनगर घाटी में ऐसी जगह बसा हुआ है जहाँ पंजाब से और मध्य-एशिया से आनेवाले मार्गों का संगम होता है। यहाँ पहले ग़लीचे और शाल दुशाले खूब बनते थे। आजकल भी बढ़िया चीजे बनती है परन्तु कम। साधारणतया आजकल यहाँ पट्टू और पशमीना अच्छा बनता

है। श्रीनगर का रेशम का कारबार आजकल बहुत बढ़ गया है। यहाँ एक बड़ा रेशम का कारख़ाना है जिसे बारामूला के बिजली के कारख़ाने से शक्ति मिलती है। यहाँ दियासलाई बनाने का कारख़ाना भी है। पहाड़ो की नर्म लकड़ी से कागज अच्छा बन सकता है और यहाँ कारखाना खोलने की आयोजना हो रही है। **गुलमर्ग** काश्मीर का दूसरा परन्तु अत्यन्त सुन्दर नगर है। ८,००० फुट की ऊँचाई पर बसे हुए इस नगर की जलवायु गरमी मे अत्यन्त मनोहर होती है। गरमी मे यहाँ अनेक लोग आकर रहते है। यहाँ नाना प्रकार के मनोरंजन के स्थान तथा क्रीड़ा-स्थल हैं जैसे रेसकोर्स, पोलो खेलने के मैदान, टेनिसकोर्ट, गॉफ के मैदान, नाचघर, क्लब आदि। यह चहल-पहल जून से सितम्बर तक रहती है, यद्यपि कई लोग अप्रैल मे ही चले जाते हैं और अक्टूबर के अन्त तक ठहरते है। परन्तु इस समय तक यहाँ बर्फ गिरने लगती है और कुछ ही दिनों मे यहाँ सुनसान हो जाता है। यहाँ काश्मीर के महाराजा साहब तथा ब्रिटिश रेज़ीडेण्ट और राज्य के बड़े-बड़े लोग गरमी के दिनो मे स्थायी रूप से ठहरते हैं। यह बड़ा ही स्वास्थ्यप्रद और रमणीक पहाड़ी नगर है और इसी कारण अंग्रेज़ों का प्रिय स्थान है।

दक्षिणी सीमा के निकट **जम्मू** चिनाब की एक सहायक पर बसा है। यह **श्रीनगर** से एक सुन्दर सड़क-द्वारा और पंजाब के नगरों से रेल-द्वारा जुड़ा हुआ है। काश्मीर मे यही एक नगर ऐसा है जो रेल का स्टेशन है। लद्दाख जिले में सिन्ध की घाटी मे स्थित **लेह** हिमालय के दूसरी ओर बसा हुआ है। यहाँ से काराकोरम के दर्रे मे होकर तुर्किस्तान को व्यापार-मार्ग जाता है। **इस्लामाबाद** झेलम की नाव्य सीमा पर बसा हुआ है। **गिलगिट**

सीमान्त का नगर है और हिन्दुकुश के दर्रे की रक्षा करता है।

पंजाब की पहाड़ी रियासतो और कुमायूँ तथा गढ़वाल के ज़िलो के विषय मे हम पंजाब और युक्तप्रान्त के सम्बन्ध में पढ़ेगे।

(ब) नैपाल

यह देश भी सर्वत्र पहाड़ी है, केवल दक्षिण का भाग तराई का है। इसकी लम्बाई सवा पांच सौ मील और चौड़ाई कोई १०० मील है। यहाँ कई पर्वत श्रेणियाँ है जिनको नदियो ने तोड़ कर घाटियाँ बनाली हैं। ये घाटियाँ ही यहाँ के मुख्य भाग है। यहाँ की सब फसले इन्हो घाटियो मे होती हैं और प्रायः सारी आबादी भी यहीं है। आप यहाँ की नदियो के विषय मे ऊपर पढ़ चुके है। ये घाटियाँ बहुत तंग है। केवल काठमांडू की घाटी ही १५ मील चौड़ी है।

तराई के भाग अस्वस्थ हैं, परन्तु ऊँचे भागों की ओर ऊँची घाटियो की जलवायु अच्छी है। वर्षा भी खूब होती है जिसका औसत ६० इंच के लगभग होता है। पर्वतो पर बड़े अच्छे वन है, जिनमे साल और शीशम के पेड़ मुख्य हैं। घाटियों मे चावल, ज्वार, बाजरा, तम्बाकू, तिलहन, गेहूँ और जौ की खेती होती है। भाबर घास रस्सी और काग़ज़ बनाने के काम आती है और बांस से कई तरह की वस्तुएँ बनती हैं। यहाँ कोई विशेष उद्योग-धन्धे नहीं होते। खेती ही यहाँ का मुख्य धन्धा है। कुछ मोटा सूती और ऊनी कपड़ा घरो पर ही बुना जाता है। यहाँ से भारतवर्ष मे कुछ अनाज, दालें, तिलहन, जूट और सबाई घास आती है और बदले मे सूती कपड़ा, धातु के बर्तन, नमक और शक्कर वहाँ जाते हैं।

यहाँ का मुख्य नगर **काठमांडू** है जहाँ पहुँचने के लिये बंगाल-नॉर्थ-वेस्टर्न रेलवे के अन्तिम स्टेशन रक्सौल पर उतरना पड़ता है। यहाँ से काठमांडू कोई ८० मील दूर है। पहले २५ मील मे नैपाली रेल जाती है। दूसरे पच्चीस मील तक सड़क है जिस पर मोटरें चलती हैं। यात्रा का शेष भाग पैदल तै करना पड़ता है। यही व्यापार का मुख्य मार्ग है। पाटन और भाटगाँव भी अच्छे नगर है। पाटन काठमाडू से २ मील दक्षिण की ओर है और भाटगांव ४ मील दक्षिण-पूर्व की ओर।

(इ) भूटान

भूटान नैपाल से सिकिम-द्वारा अलग हो रहा है। यह देश भी असंख्य पर्वतों और घाटियो से भरा है। आने जाने के मार्ग अत्यन्त दुर्गम हैं। यहाँ भी घाटियाँ ही मुख्य भाग है जिनमें नैपाल की तरह गेंहूँ, जौ, सरसो आदि पैदा किये जाते हैं। भूटान का अधिकतर व्यापार तिब्बत के साथ होता है। भारतवर्ष मे यहाँ से ऊन, मोम और घोड़े आते हैं और यहाँ से सूती कपड़ा, नमक और तम्बाकू जाती है। पुनखा मुख्य नगर है।

पाँचवाँ परिच्छेद

पश्चिमी पहाड़ियाँ

एक विहंगम दृष्टि—हिमालय के पश्चिम में हिन्दुकुश पर्वत है जिससे तीन छोटी-छोटी श्रेणियाँ फूटकर दक्षिण की ओर आती हैं और कुनार पंजकोरा, स्वात और सिन्ध की घाटियों को अलग करती हैं। ये श्रेणियाँ काबुल नदी के उत्तर ही मे समाप्त हो जातो हैं। काबुल नदी के दक्षिण मे सफेद कोह श्रेणी है जो प्राय: पूर्व-पश्चिम की ओर फैली हुई है। सफेद कोह के दक्षिण मे उत्तर दक्षिण फैली हुई सुलेमान श्रेणी है जिसमे तख्त सुलेमान सबसे ऊँची चोटो है। सुलेमान के दक्षिण में उसी से लगी हुई परन्तु सिन्ध प्रान्त के पश्चिम की ओर हटी हुई किरथर श्रेणी है जिसमे कई छोटी समानान्तर श्रेणियाँ है जो दक्षिण की ओर बढ़ती हुई समुद्र तक चली गई है और मॉज अन्तरीप मे समाप्त हो जाती हैं।

ऊँचाई मे ये पर्वत श्रेणियाँ हिमालय से बहुत नीची है और इनमे कई अच्छे अच्छे दर्रे भी बने हुए है। खैबर का दर्रा काबुल की नदी की घाटी से कुछ दूर है। इसमे होकर पेशावर से काबुल को मार्ग जाता है। गोमल का दर्रा डेराइस्माइलखाँ के रास्ते पर पड़ता है। कुर्रम और टोची के दर्रे सफेद कोह पर्वत मे से होकर जाते हैं। बोलन और हरनाई दर्रों में होकर क्वेटा और फारस को मार्ग जाते है। हिन्दुकुश में बरोगिल और दोरा नाम के दो दर्रे है। इन दर्रों मे होकर सांग्रामिक मार्ग जाते हैं। इस कारण इनकी रक्षा करने के लिये यहाँ अनेक क़िलाबन्द नगर हैं जिनमें फौजें रहती है।

इस पर्वत विभाग मे जैसा आप देख चुके हैं वर्षा बहुत कम होती है। इस कारण यहाँ नदियाँ बहुत कम है। यहाँ की नदियाँ सिन्ध की सहायकें हैं। इनमें सबसे बड़ी काबुल नदी है जिसमे हिन्दुकुश से आनेवाली स्वात और कुनार नदियाँ मिलती है। काबुल अटक के निकट सिन्ध से गिरती है। काबुल के बाद इसे कुर्रम नदी मिलती है जिसकी सहायक टोची नदी है। इन नदियों की घाटियों के निकट ही कुर्रम और टोची के दर्रे हैं। इसके बाद गोमल नदी डेराइस्माइलखाँ के पास सिन्ध मे मिलती है। गोमल के बाद कोई नदी सिन्ध में नही गिरती।

जलवायु—यह विभाग जलवायु मे भी हिमालय से भिन्न है। ऊँचे भाग तो यहाँ भी बहुत ठंडे है और जाड़ो मे बहुत-सा भाग बर्फ से ढका रहता है और घाटियों तक में तापक्रम ३२° तक या इससे भी नीचे पहुँच जाता है। गरमी मे घाटियाँ प्रायः बहुत गरम हो जाती है। वर्षा न होने के कारण गरमी मे तापक्रम और भी बढ़ जाता है। कही कही तो तापक्रम १२२° तक देखा गया है। दिन रात के तापक्रम मे भी बहुत अन्तर रहता है। गरमी के दिनो मे यहाँ वर्षा बहुत कम होती है। जाड़े के दिनों में फ़ारस की खाड़ी से आनेवाली साइक्लोन हवाएँ कुछ वर्षा करती हैं। बलूचिस्तान की दशा और भी खराब है। वर्षा न होने से ये पर्वत सूखे और बीहड़ हैं। इन पर वन बहुत कम है और केवल घास ही होती है।

इस विभाग मे पश्चिमोत्तर सीमान्त प्रदेश तथा बलूचिस्तान के राजनैतिक विभाग शामिल हैं।

(अ) पश्चिमोत्तर सीमान्त प्रदेश

यह प्रदेश लम्बाई मे कोई ४०० मील है और इसकी औसत चौड़ाई कोई सौ डेढ़ सौ मील है। यह पूरा प्रान्त ब्रिटिश नहीं

है। इसका क्षेत्रफल ३८,००० वर्ग मील है जिसमे से एक तिहाई के लगभग तो ब्रिटिश शासन मे हैं और शेष पर भिन्न-भिन्न फ़िरको का अधिकार है। इन फिरकों को पूर्ण स्वतंत्रता नही है। भीतरी मामलो मे सरकार ने इन्हे स्वतंत्रता देदी है परन्तु वाहरी मामलो मे सरकार इनकी देखरेख करती है। ये फिरक़े कई है—(१) यूसुफज़ई, (२) आकोजई, (३) उतमनखेल, (४) मोहमन्द, (५) अफ़ीदी, (६) ओरकजई, (७) वंगश, (८) वज़ीरी। ब्रिटिश भाग पांच जिलों मे बंटा हुआ है—हज़ारा, पेशावर, कोहाट, वन्नू और डेराइस्माइलखाँ। सारे प्रान्त के यही भाग अच्छे हैं।

आप पढ़ चुके है कि यह समस्त भाग पहाड़ी है। इसमे कुछ नदियाँ बहती है जिनकी घाटियाॅ तीन जगह ज्यादा चौड़ी होगई है और वही मैदान वन गये हैं। ये मैदान पेशावर, वन्नू, और डेराइस्माइलखाँ के हैं। पेशावर के मैदान मे स्वात नदी से निकाली हुई कुछ नहरो से सिचाई की जाती है। वन्नू के मैदान मे सिचाई का कोई अच्छा प्रवन्ध नही है। जहाँ कुछ सिंचाई हो जाती है, उस जगह यह मैदान भी उपजाऊ है शेप स्थानो में वह मरुस्थली है। डेराइस्माइलखाँ का मैदान भी एक मरुस्थल है—जिस साल वहाॅ अच्छी वर्षा हो जाती है उस वर्ष कुछ घास उग आती है। इन मैदानों की खास पैदावार गेहूँ है जो सिचाई की मदद से पैदा किया जाता है। चना, ज्वार, वाजरा, मक्का, दालें, कपास आदि अन्य फसले हैं जिन्हे अधिक जल की आवश्यकता नही होती। इस प्रदेश की जलवायु फलो के भी अनुकूल है और यहाॅ कई प्रकार के उत्तम फल भी होते हैं जैसे अनार, अंगूर, नासपाती, शफ्तालू आदि। हमारे यहाँ इनमे से वहुतसे फल बाज़ार मे बिकने को आते हैं। पहाड़ियों पर घास होती है जिस पर भेड़ें चराई जाती हैं। ठडी जलवायु के कारण इन भेड़ों

की ऊन अच्छी होती है। इससे गाँवो मे लोगो को आजीविका मिल जाती है। कई जगह ऊन के कम्बल बनाये जाते है।

इस प्रदेश की स्थिति बड़े मार्के की है। यहाँ कई दर्रे हैं जिनमे होकर सीमा के बाहर मार्ग जाते हैं। इन दर्रों के विषय मे आप पढ़ चुके हैं। इन्ही दर्रों से हमारे देश पर सदा आक्रमण हुए हैं। इस कारण भारत सरकार ने उनकी रक्षा करने के लिये इस प्रदेश मे कई क़िलाबन्द नगर बना रखे है जिनमे अच्छी

पेशावर की स्थिति

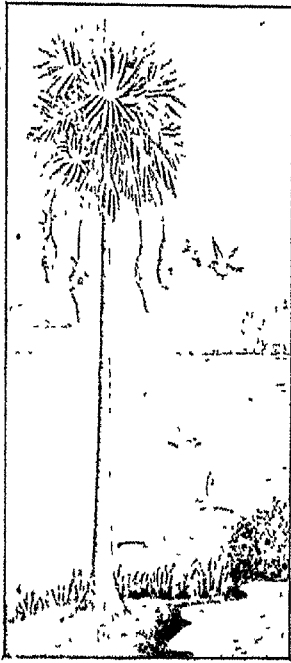
सेनाएँ रखी जाती है। नक़्शे मे पेशावर, कोहाट, वन्नू, डेरा-इस्माइलखाँ और नौशहरा देखिये। इनमे से प्रथम चार इस प्रदेश के चारो मुख्य दर्रों की रक्षा करते हैं—पेशावर, ख़ैबर के दर्रे की, कोहाट, कुर्रम के दर्रे की, वन्नू, टोची की और डेराइस्माइलखाँ, गोमल के दर्रे की रक्षा करता है। नौशहरा मे भी सेना रहती है। नौशहरा मलकण्ड के दर्रे को रक्षा करता है। इन नगरो मे पेशावर ही सबसे वड़ा नगर है। यह केवल सांग्रमिक दृष्टि से ही

महत्व नहीं रखता, बल्कि इसका व्यापारिक महत्व भी बहुत है। यह भारतवर्ष और अफगानिस्तान के बीच होनेवाले व्यापार का मुख्य द्वार है। यहाँ से नियमित रूप से काबुल को कारवाँ जाया करते हैं जो यहाँ से सूती तथा रेशमी कपड़ा, नमक, शक्कर, चाय मसाले आदि ले जाते हैं और वहाँ से कच्चा रेशम, ऊन, फल, गोंद, चमड़ा, सोना आदि लाते हैं। इस प्रान्त के उपर्युक्त सभी बड़े नगर अपनी स्थिति के कारण पंजाब की रेलों से जुड़े हैं और इन तक अच्छी-अच्छी सड़कें बनी हैं। इन रेलों में खैबर-रेलवे बड़े महत्व की है। यह रेल खैबर के दर्रे को पार कर उसके दूसरी ओर लंडीखाना तक जाती है। इसकी कुल लम्बाई २७३ मील है परन्तु एक अत्यन्त ऊबड़-खाबड़ देश में से जाने के कारण इसके लिये ३२ सुरंग बनाने पड़े हैं।

(आ) बलूचिस्तान

यह प्रान्त एक पहाड़ी पठार है। पूर्व की ओर सुलेमान और किरथर की श्रेणियों ने इसे सिन्ध प्रान्त से अलग कर दिया है। इसके बीच में से कुछ श्रेणियाँ निकलती हैं जो सफेद कोह पर्वत को दक्षिणी फ़ारस की पहाड़ियों से जोड़ती हैं। इन श्रेणियों ने बलूचिस्तान को बहाव (Drainage) के विचार से दो भागों में बाट दिया है। (१) दक्षिण-पूर्वी भाग जिसका बहाव सिन्ध नदी और अरबसागर की ओर है और (२) उत्तरी तथा पश्चिमी भाग जिसका पानी भीतरी झीलों में बह जाता है। पर्वत पथरीले और बीहड़ हैं और स्थान-स्थान पर रेगिस्तान हैं। कहीं कहीं बीच में कुछ सिंचाईवाले स्थान आगये हैं जहाँ कुछ फसलें पैदा की जाती हैं।

यह प्रान्त ईरान के पठार का भाग है और मानसून के रास्ते से बाहर पड़ता है। इस कारण यहाँ वर्षा नहीं होती। ऊँचाई,

पहाड़ों की स्थिति और हवा की ख़ुश्की के कारण यहाँ जाड़ा बड़ा विकट पड़ता है और रात को तापक्रम ३२° से भी नीचे चला जाता है। वर्षा पश्चिम की ओर से आनेवाली हवाओं से जाड़े में होती है जिसका परिमाण ५″–१०″ होता है। यह वर्षा फसलों के लिये काफी नहीं होती, इस कारण कहीं कहीं जहाँ भूमि अच्छी है कुछ सिंचाई की जाती है। यहाँ सिंचाई का साधन बड़ा विचित्र है। यहाँ कुछ नहरें हैं जो ज़मीन के ऊपर नहीं, बल्कि नीचे ही नीचे बनाई जाती हैं। इनके द्वारा पहाड़ों में समाया हुआ पानी मैदान में ले जाया जाता है। ये नहरें पहाड़ों के नीचे से मैदान तक लाई जाती हैं। इनको करेज कहते हैं। इनकी सहायता से गेहूँ और ज्वार

खजूर का पेड़

बाजरा होता है। छुहारे और तरबूज यहाँ बहुत होते हैं। ऊपरी भागों पर ऊँट, गधे और बकरे चराये जाते हैं। किनारे पर मछलियाँ पकड़ी जाती हैं।

इतना बड़ा देश होते हुए भी इसकी जनसंख्या बहुत कम है।

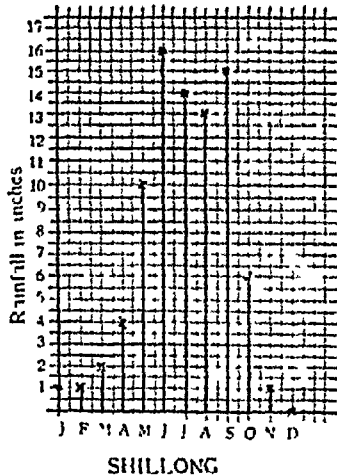
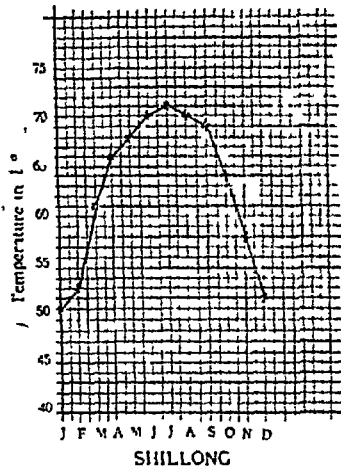
पूरे प्रदेश की जनसंख्या बम्बई नगर से भी कम है। इसका औसत ८ मनुष्य प्रति वर्ग मील पड़ता है। इस प्रान्त में दो भाग हैं—(१) ब्रिटिश बलूचिस्तान और (२) देशी राज्य जिस पर अधिकतर क़लात के खाँ (नवाब) का अधिकार है। यहाँ का मुख्य नगर क्वेटा है जो ५,००० फुट की ऊँचाई पर बसा हुआ है। सिन्ध से यहाँ बोलन दर्रे में होकर पहुँचते हैं। इस नगर की क़िलाबन्दी हो रही है और इसमें छावनी भी है। यहाँ से कंधार और फ़ारस को कारवाँ भी जाते हैं जिनके द्वारा यहाँ का व्यापार होता है। फ़ारस से यहाँ फल और क़ालीन आते हैं। कुछ दिन हुए यह नगर एक भूचाल से नष्ट हो गया था। अब इसका फिर से निर्माण हो रहा है। यहाँ का दूसरा नगर 'सिबि' है। कलात के खाँ की राजधानी कलात है जो एक छोटा सा नगर है। बलूचिस्तान का तट काफ़ी लम्बा है परन्तु उसमें कोई अच्छे बन्दरगाह नहीं है। मकरान नाममात्र का बन्दरगाह है।

छठा परिच्छेद

पूर्वी पहाड़ियाँ

सरसरी निगाह—ये पहाड़ियाँ ब्रह्मपुत्र के मोड़ के आगे से शुरू होती है। इनके नाम भिन्न भिन्न जगहो पर भिन्न भिन्न हैं। आरम्भ मे ब्रह्मपुत्र के मोड़ के पास इनका नाम पटकोई की पहाड़ियाँ है। इनसे आगे 'नागा' की पहाड़ियाँ हैं और बाद में 'लुशाई' की पहाड़ियाँ आती है। नागा की पहाड़ियो के पास से जैन्तिया, खासी और गारो के नाम से कुछ पहाड़ियाँ पश्चिम की ओर चली गई हैं और ब्रह्मपुत्र तथा सुरमा की घाटियों को अलग करती है। लुशाई की पहाड़ियाँ आगे बढ़ कर ब्रह्मा के अराकान योम मे मिल गई है जिनका अन्त नीग्रेस अन्तरोप में होता है। परन्तु वास्तव मे इन पहाड़ियो का यही अन्त नही हो जाता। नीग्रेस अन्तरीप के आगे ये जलमग्न हो गई हैं और उनके ऊँचे भाग अब भी प्रिपेरी, कोकोस, अंडमन और निकोबार द्वीपो के रूप मे दिखाई देते हैं। इन्ही द्वीपो के द्वारा ये सुमात्रा और जावा के पहाड़ी सिलसिलो मे शामिल हो गई है। चटगॉव के पीछे 'ब्लू माउन्टेन' नामक चोटी है जिसके निकट ब्रह्मा, आसाम और बंगाल की सीमाएँ मिलती है।

जलवायु—आप ऊपर पढ़ चुके हैं कि इन पर्वतो पर बंगाल की खाडी से आनेवाले मानसून से घनघोर वर्षा होती है। इसी कारण ये पश्चिमी पहाड़ियो से बहुत भिन्न है। पश्चिमी पहाड़ियाँ बिलकुल सूखी और वीरान है परन्तु यहाँ बड़े घने वन हैं और इनसे अनेक नदियाँ निकलती हैं। इनसे निकलनेवाली मुख्य

नदियाँ पूर्व में चिन्दविन (इरावदी की सहायक), तुज् और मणिपुर (चिन्दविन की सहायकें) और पश्चिम की ओर लोहित और दिहिंग (ब्रह्मपुत्र की सहायकें) तथा सुरमा, बाराक, चटगाँव और कलदन नदियाँ हैं। ये सब नदियाँ ध्यान देने योग्य हैं। तुज् और मणिपुर नदियों की घाटियों में होकर ब्रह्मपुत्र की घाटी

शिलॉग—तापक्रम और वर्षा

से चिन्दविन की घाटी में जाने को मार्ग मिल जाते हैं। हूकाग की घाटी भी यही काम करती है जो जरा उत्तर की ओर है। चटगाँव के मुख के निकट चटगाँव बसा हुआ है और कलदन के मुख पर अक्याब जिसका वर्णन ब्रह्मा में होगा। इन पहाड़ियों पर जाड़े में भी वर्षा हो जाती है जिसकी मात्रा ऊँचे भागों में २०"–३०" होती है। इसी कारण यहाँ जनवरी में भी ऊँचे से ऊँचे भागों का औसत तापक्रम ५०° से बहुत नीचे नहीं जाता। शेष भागों में ५०°–६०° तक तापक्रम रहता है। जुलाई में ऊँचे

भाग औसत तरीक़े से ७०° से कुछ नीचे रहते हैं। शेष भागों का तापक्रम ७०° से ८०° तक रहता है।

मार्ग—मार्ग की दृष्टि से ये पहाड़ियाँ पश्चिमी पहाड़ों के समान महत्वपूर्ण नहीं हैं। इनमें कुछ मार्ग हैं जिनका ज़िक्र ऊपर हो चुका है। इनसे ब्रह्मा मे उतना आना जाना नहीं होता जितना पश्चिमी पहाड़ियों के द्वारा होता है। घने जंगलों से ढकी होने के अलावा ये पहाड़ियाँ अनेक तंग घाटियों से भरी पड़ी हैं जिन्हें पार करना कठिन है। रास्ते इतने तंग और मुश्किल हैं कि उनमे से टट्टू, खच्चर आदि भी कठिनता से निकल पाते हैं। यही कारण है कि मैदान के लोगों मे और इन पर्वतों में रहनेवालों में कोई सम्पर्क नहीं है। इन पर्वतों में रहनेवाले लोग भी इन घाटियों-द्वारा ऐसे अलग हो गये हैं कि वे भी आपस में बहुत कम मिलते जुलते हैं। मैदानों से कोई सम्पर्क न होने के कारण इन लोगों ने आज तक सभ्यता में बहुत कम उन्नति की है। इन पहाड़ियों के पूर्व मे ब्रह्मा का देश है जो अब तक भारतवर्ष का ही भाग था परन्तु अब अलग हो गया है। इस ओर से किसी आक्रमण का डर नहीं रहा। इसी कारण इन पहाड़ियों के मार्गों की रक्षा करने के लिये कोई क़िले नहीं बनाये गये। वास्तव मे ये मार्ग बड़े दुर्गम हैं और इनके द्वारा कभी विशेष आना जाना नहीं रहा और यही कारण है कि इनके दोनों ओर रहनेवाले लोग आपस में रक्त, मांस, धर्म, रहन-सहन, रीति-रिवाज आदि मे बिल्कुल भिन्न हैं।

राजनैतिक विभाग

आसाम

इन पहाड़ियों में आसाम का प्रान्त आ गया है यद्यपि उसमें ब्रह्मपुत्र की घाटी और सुरमा की घाटी का कुछ भाग भी आ

गया है। प्राकृतिक दृष्टि से आसाम के तीन भाग हो सकते है। (१) ब्रह्मपुत्र की घाटी, (२) गारो, खासी और जैन्तिया की पहाड़ियाँ और (३) सुरमा की घाटी।

ब्रह्मपुत्र की घाटी—कोई ५०० मील लम्बी है परन्तु इसकी चौड़ाई मध्यम रूप से ५० मील से अधिक नहीं है। नदी कुछ दक्षिण की ओर हटी हुई प्रायः बीचोबीच से बहती है। इसके दोनो किनारो पर कुछ दूर तक तो दलदल है परन्तु इनके आगे बढ़ने पर अच्छी उपजाऊ कांप आ जाती है जिसमे अच्छे-अच्छे धान के खेत है। धान के खेतो के आगे पहाड़ी ढालों पर चाय के बग़ीचे है। इस घाटी मे ब्रह्मपुत्र ही आने जाने का मुख्य साधन है। यह नदी इस घाटी मे कई जगह कई धाराओ मे बंट जाती है और फिर एक हो जाती है जिससे इसमें कई बड़े-बड़े द्वीप बन गये हैं। परन्तु तिस पर भी यह इतनी गहरी है कि मुहाने से लेकर डिब्रूगढ़ तक इसमे नदी-स्टीमर आ-जा सकते हैं।

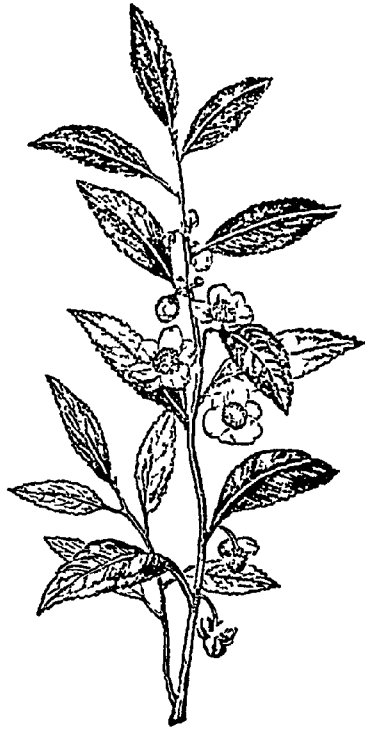
गारो, खासी आदि पहाड़ियाँ—ब्रह्मपुत्र के मैदान को सुरमा की घाटी से अलग करती है। गारो पहाड़ी की औसत ऊँचाई २,००० फुट है और ये साल के वनो से ढकी हुई हैं परन्तु इन वनो का अधिकांश ऐसा है जो या तो मैदानो से बहुत दूर होने के कारण या बांस और बेंत से घिरा होने के कारण काम नहीं आ सकता। जहाँ गारो लोगो ने जंगल जलाकर साफ कर लिये हैं वहीं कुछ खुले भाग है जहाँ खेत बनाकर ये लोग कुछ फसले पैदा कर लेते है। खासी, जैन्तिया आदि पहाड़ियाँ चौड़ी होने के कारण पठार के आकार की हैं और इनमे ज्यादातर घास के मैदान है। इन पर बहुत ऊँचे भागो में देवदार के और निचले भागों में गरम वन मिलते है। इन पहाड़ियो के उत्तरी ढालो पर चाय बहुत पैदा होती है। भारतवर्ष की चाय की उपज का

दो तिहाई भाग यहीं पैदा होता है। यहाँ रबड़ के पेड़ भी लगाये जा रहे हैं। जंगलों में रेशम के कोये भी इकट्ठे किये जाते हैं जिनसे गाँवों मे रेशम बुनने का धन्धा खूब चलता है। मैदान के पास के खेतों मे रेंडी भी उगाते हैं जिनकी पत्तियाँ रेशम के कीड़ों को खिलाई जाती है। अंडी का कपड़ा इन्ही पत्तों पर पलनेवाले कीड़ो के रेशम से बनता है और बड़ा मजबूत होता है। पहाड़ियो पर चावल, कपास और आलू पैदा करते हैं। यहाँ के खेत स्थायी नहीं होते। लोग जंगल का एक भाग जला देते हैं और पेड़ो की राखवाली भूमि मे खेती करते हैं। कुछ वर्षों मे भूमि कमजोर पड़ जाती है और फ़सलें कम होने लगती हैं तो वहाँ से हटकर जंगल का दूसरा भाग काट लेते है और वहाँ खेती करने लगते है। ऐसी खेती 'भूम' की खेती कहलाती है। इन वनों से बाँस और साल की लकड़ी भी काटी जाती है। इन पहाड़ियों के दक्षिणी ढालों पर सिलहट के पास नारंगियो के असंख्य पेड़ हैं जहाँ से नारंगियाँ दिसान्तर को भेजी जाती हैं। जंगलों से लाख भी मिलती है। इन जंगलो मे हाथी भी बहुत हैं।

सुरमा नदी की घाटी लगभग सवासौ मील लम्बी और साठ मील चौड़ी है। इसकी कछारी भूमि बड़ी उपजाऊ है और उसमे चावल और पाट की खूब खेती होती है।

इस प्रान्त में कुछ खनिज पदार्थ भी मिलते है। उत्तर-पूर्व मे डिग्बोई के पास कुछ खनिज तेल निकलता है। इस तेल में रोशनी देनेवाला हलका भाग कम होता है और इसलिये यह अधिकतर ब्रह्मपुत्र पर चलनेवाले नदी-स्टीमरो के लिये ज्यादा काम आता है। कुछ कोयला भी मिलता है। सिलहट जिले मे अच्छा चूने का पत्थर भी मिलता है।

आसाम मे आबादी बहुत कम है। यहाँ के लोग अधिकतर

खेती करते हैं और गाँवों में रहते हैं और इसी कारण यहाँ बड़े नगर कम हैं। **शिलाँग** सबसे बड़ा नगर है और प्रान्त की राजधानी है। यहाँ तक कोई रेल नहीं है। यहाँ पहुँचने के लिये गौहाटी पर उतरना पड़ता है। यहाँ से शिलाँग को मोटरें जाती हैं। यह हवा-खोरी का स्थान है। ६,००० फ़ुट की ऊँचाई पर बसा होने के कारण यहाँ की जलवायु बहुत अच्छी है और लोग स्वास्थ्य-सुधार की दृष्टि से भी यहाँ आते हैं। **गौहाटी** दूसरा नगर है जो ब्रह्मपुत्र के बाँये किनारे पर बसा हुआ है। यह नदी-बन्दर है। **डिब्रूगढ़** और भी ऊपर चल कर आता है। यहाँ तक नदी-स्टीमर आ सकते हैं। **सिलहट** सुरमा की घाटी में बसा हुआ है। पर्वतों के बीच में मणिपुर की रियासत है जिसकी राजधानी 'इम्फाल' है। खेती के बाद यहाँ का मुख्य धन्धा रेशमी और सूती कपड़ा बनाना है। यह काम यहाँ घर-घर पर होता है। चाय के बग़ीचों में भी असंख्य लोग काम करते हैं। इनमें से अधिकतर बिहारी लोग हैं। बिहार से प्रतिवर्ष हज़ारों आदमी इन बग़ीचों में काम

चाय का पौधा

करने आते हैं और चाय के बग़ीचों मे काम करने के स्थान पर खेती को अधिक लाभदायक समझ कर यहीं बस जाते है और

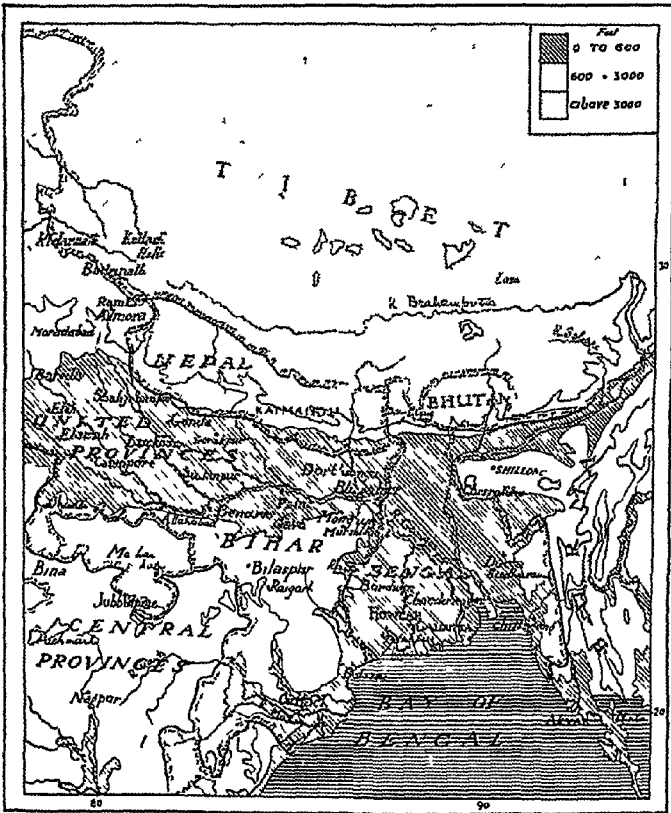
चाय के खेतों का दृश्य

उनके स्थान पर और लोग चले आते है। नदी के किनारे के गॉवो मे नावे भी बनाई जाती है।

सातवाँ परिच्छेद

बड़ा मैदान

आरम्भिक विवरण—उत्तरी पर्वत के दक्षिण मे सिन्ध और गंगा का विशाल मैदान है। इसके पश्चिम मे किरथर और सुलेमान पर्वत है और पूर्व मे गारो और लुशाई पर्वतो के पश्चिमी ढाल। इसकी दक्षिणी सीमा अधिक टेढ़ी है। यदि हम कच्छ की खाड़ी से अरवली के उत्तरी सिरे तक एक रेखा खींचे और वहाँ से एक टेढ़ी रेखा गंगा और यमुना के दक्षिण से होती हुई राजमहल की पहाड़ियो तक और फिर दक्षिण की ओर पठार के किनारे किनारे बालासोर तक उसे बढ़ा ले जाँय तो इसकी दक्षिणी सीमा बन जायगी। इसमे सिन्ध का अधिकांश, उत्तरी राजपूताना, पंजाब, संयुक्त प्रान्त का अधिकांश, बिहार तथा बंगाल शामिल है। समुद्र से समुद्र तक इसकी लम्बाई कोई १,६०० मील है। इसकी अधिक से अधिक चौड़ाई ३०० मील और कम से कम १०० मील है। इसका क्षेत्रफल कोई ५ लाख वर्गमील है और इस तरह यह भारतवर्ष के क्षेत्र-फल का तिहाई से कुछ ही कम है। परन्तु हिमालय से निकलनेवाली असंख्य नदियो-द्वारा लाई हुई बारीक काँप से बना होने के कारण यह उपजाऊ बहुत है। यह मिट्टी बहुत गहरी है। कहीं-कहीं तो यह १,३०० फुट तक गहरी है। इसी कारण यहाँ फसले बहुत होती है और आबादी भी बहुत है। भारतवर्ष की जन-संख्या का दो तिहाई भाग यहीं रहता है। भारतवर्ष की प्राचीन सभ्यता का जन्म भी यहीं हुआ था।

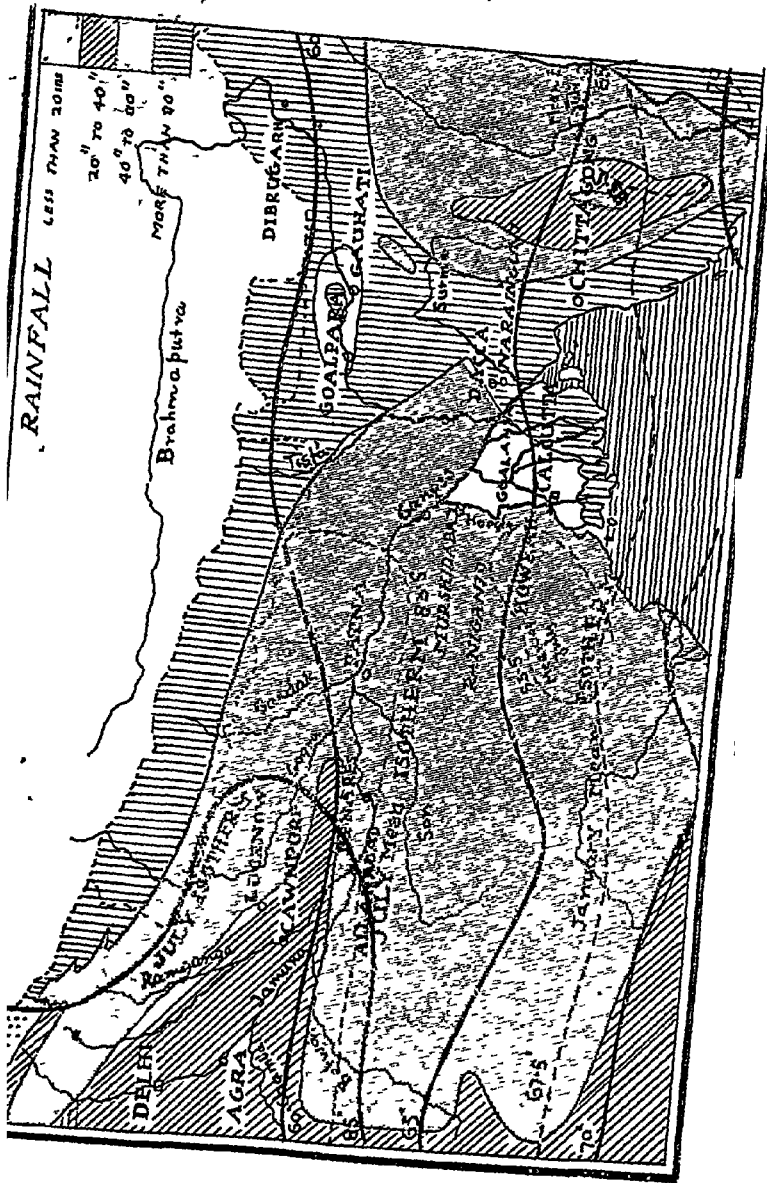
धरातल—यह मैदान बड़ा समतल है और इसका कोई भाग समुद्र तल से ६०० फुट से अधिक ऊँचा नहीं है। सबसे ऊँचा भाग सहारनपुर, लुधियाना और अम्बाला जिलों के बीच में है जिस

पूर्वोत्तर भारतवर्ष

में दिल्ली बसा हुआ है। अरवली पर्वत नीचा होते होते यहाँ तक बढ़ आया है। यहीं गंगा तथा सिन्ध के मैदान के बीच का

जलविभाजक स्थित है। यह जलविभाजक भी नया ही है। इस जलविभाजक से मैदान के दो भाग हो गये हैं, पूर्व मे गंगा का मैदान है और पश्चिम मे सिन्ध का। दोनो ओर इसका ढाल बहुत धीमा है। आगरा समुद्र से नदी की राह कोई १,३०० मील है परन्तु इसकी ऊँचाई केवल ५५५ फुट ही है। इसका अर्थ यह हुआ कि इस मैदान का ढाल ½ फुट प्रति मील भी नहीं है। पश्चिमी मैदान का भी यही हाल है। पेशावर समुद्र से १,००० मील दूर है और उसकी ऊँचाई भी १,००० फुट के लगभग है।

यह मैदान हिमालय के दक्षिण मे स्थित है परन्तु हिमालय पर्वत एकदम नीचे होकर मैदान मे नहीं बदल जाते। जहाँ हिमालय पर्वत का अन्त होता है वहाँ पर्वत पर से आनेवाली असंख्य नदियो ने कंकड़ पत्थर के ढेर इकट्ठे कर दिये है। जब नदियाँ इस ढेर मे से निकलती है तो उनमे से बहुतसी नदियो का पानी उसके नीचे ही नीचे बहता है। केवल बड़ी नदियो का पानी ही ऊपर बहता है। यह भाग 'भाबर' कहलाता है और ५ मील से २० मील तक चौड़ा है। इस भाग मे बड़े-बड़े पेड़ मिलते है।

भाबर के नीचे का भाग मैदानी है परन्तु यहाँ सभी नदियाँ ऊपर सतह पर निकल आती है जो एक दम फैलकर बड़े दलदल बना देती है। यह भाग 'तराई' कहलाता है। इन दलदलो मे घने पेड़ और ऊँची-ऊँची घास बहुत होती है। इन वनो मे बड़े-बड़े जगली जानवर रहते है। दलदली होने के कारण यह भाग बड़ा रोगीला है। यह मेलेरिया का घर है। तराई का पूर्वी भाग अधिक वर्षा होने के कारण अधिक खराब है परन्तु पश्चिम की ओर जहाँ वर्षा कम होती है यह उतना खराब नहीं रह जाता। यह भाग भाबर की अपेक्षा अधिक चौड़ा है।

RAINFALL
LESS THAN 20INS
20" TO 40"
40" TO 80"
MORE THAN 80"
Brahmaputra
DELHI
AGRA
CAWNPORE
DIBRUGARH
GOALPARA
GAUHATI
Tista
Surma
DACCA
CALCUTTA
CHITTAGONG
67·5
January
Mean
60
65
70

जलवायु—मैदान होने के कारण इस भाग की जलवायु पहाड़ी भाग से भिन्न है। तापमान के नकशो को देखिये तो आपको मालूम होगा कि जुलाई में इस मैदान का पश्चिमोत्तरी भाग बहुत गरम हो जाता है। सिन्ध, राजपूताना के पश्चिमी भाग, पंजाब के दक्षिणी-पश्चिमी भाग तथा उत्तर-पश्चिमी सीमान्त प्रदेश के कुछ भाग मे तापमान ६०° फ० से भी अधिक है और इस प्रकार यह भारतवर्ष का सब से गरम भाग है। पूर्व मे पटना तक औसत तापक्रम ८५°-६०° रहता है और बंगाल का तापक्रम भी ८०°-८५° से नीचे नहीं जाता। आप ऊपर पढ़ चुके है कि तापक्रम पर कई बातों का असर पड़ता है। हम देखते हैं कि ज्यो ज्यो समुद्र से दूरी बढ़ती जाती है त्यों त्यो गरमी भी बढ़ती जाती है। गरमी बढ़ने का कारण वर्षा की कमी भी है। आप देख चुके है कि बंगाल की खाडी की मानसून हवाएँ ज्यो ज्यो तलैटी मे ऊपर की ओर बढ़ती है त्यो त्यो वे खाली होती जाती हैं और वर्षा कम होती जाती है। जहाँ वर्षा अधिक होती है वहाँ तापक्रम कुछ कम हो जाता है। बंगाल मे वर्षा का औसत ६०″-७०″ पड़ता है, पश्चिमी संयुक्त प्रान्त मे २०″-३०″ और पेशावर के निकट तो ४″-५″ ही वर्षा होती है। समुद्र से दूरी और वर्षा की कमी के कारण भीतर तापक्रम बढ़ता जाता है। जनवरी मे हाल उलटा है। इस महीने में बंगाल, बिहार तथा पूर्वी संयुक्त प्रदेश मे तापक्रम का औसत ६०°-७०° रहता है परन्तु मैदान के शेष भागों में सर्दी बहुत बढ़ जाती है और तापक्रम ४०° से ६०° तक रहता है। इसका कारण भी समुद्र से दूरी है। ज्यो ज्यो दूरी बढ़ती जाती है त्यो त्यो समुद्र का समकारी प्रभाव कम होता जाता है। इस ऋतु मे भी इन मैदानों में हिमालय के ढालो के निकट कुछ वर्षा हो जाती है।

भाग मे, जैसा ऊपर लिख चुके है, वर्षा की कमी को नहरो ने पूरा कर दिया है।

इस प्रकार हम देखते है कि यह मैदान का विभाग पहाड़ी विभाग से प्रत्येक बात में भिन्न है और इसी कारण यहाँ मनुष्यो का रहन-सहन तथा उनके उद्योग-धन्धे भी पहाड़ियों से भिन्न हैं। पहाड़ो मे लोग केवल तंग घाटियों मे कुछ खेती कर लेते है, जानवर चराते हैं या वनो मे लकड़ी काटते हैं परन्तु मैदानों में खेती बहुत बड़े परिमाण मे होती है। खेती के आधार पर यहाँ अनेक प्रकार के उद्यम होते हैं। आटा पीसा जाता है, तेल पेरा जाता है, गन्ने से शक्कर बनाई जाती है, तम्बाकू से सिगरेट तथा बीड़ियाँ बनाते है, कपास कात कर कपड़ा बनाया जाता है, इस प्रकार मैदान के नगरों मे अनेकानेक धन्धे होते हैं जिनके बारे मे आप आगे पढ़ेंगे।

मैदान के दो भाग—जैसा हम ऊपर देख चुके है दिल्ली के पास इस मैदान का सब से ऊँचा भाग है जिससे इसके दो भाग हो गये है—(१) गंगा का मैदान और (२) सिन्ध का मैदान। हम इन दोनो को अलग अलग पढ़ेंगे।

आठवाँ परिच्छेद

गंगा का मैदान

गगा का मैदान भारतवर्ष का सब से अधिक उपजाऊ भाग है और इसमे तीन बड़े-बड़े प्रान्त शामिल है—(१) संयुक्त-प्रान्त, (२) विहार और (३) बंगाल।

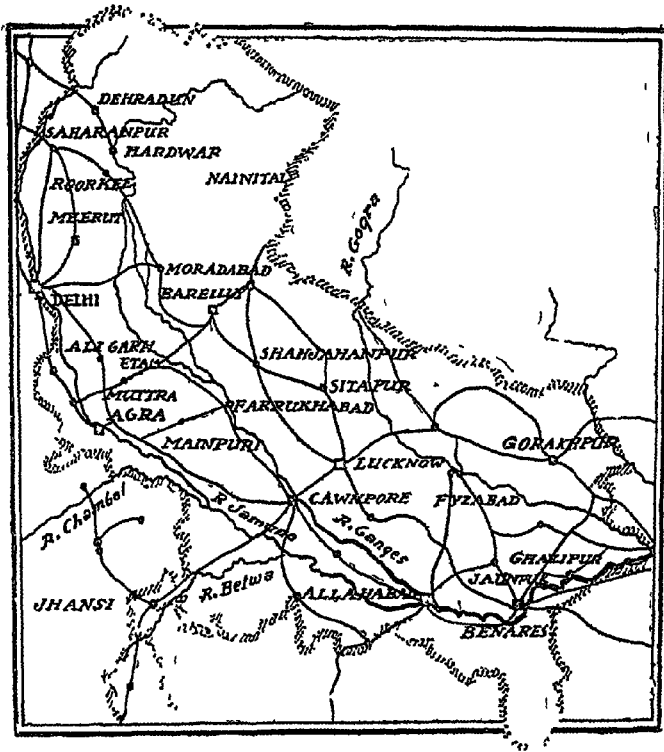
(अ) संयुक्तप्रान्त

यह विशाल प्रान्त उत्तरी भारत के प्रायः बीचो-बीच मे स्थित है। इसका क्षेत्रफल १.१२,००० मील से कुछ अधिक है जिसमे टेहरी, रामपुर और बनारस के देशी राज्य भी शामिल है। समस्त संयुक्तप्रान्त मैदानी नहीं है। इसका कोई ½ भाग उत्तर मे पहाड़ी है और प्रायः इतना ही दक्षिण मे पठारी है। शेष भाग मैदान है जो कोई ५०० मील लम्बा और १५० मील चौड़ा है। सारे प्रान्त की चौड़ाई उत्तरी तथा दक्षिणी भागो को शामिल करने के बाद ३०० मील के लगभग होती है।

यह प्रान्त तीन प्राकृतिक विभागो मे बंट सकता है—(१) पर्वती प्रदेश, (२) मैदान, (३) पठारी भाग।

(१) उत्तरी पर्वती प्रदेश—इसमे निचले हिमालय (सिवालिक) तथा हिमालय के कुछ भाग शामिल है। मैदान के सबसे निकट का भाग सिवालिक की पहाड़ियो का है जो अधिक ऊँची नहीं है। इनसे आगे बढ़ने पर हम इनकी चपटी घाटियों मे आते है जिनसे आगे हिमालय की बाहरी श्रेणी मिलती है और सब से अन्त मे मुख्य हिमालय। मैदान के निकट की पहाड़ियो

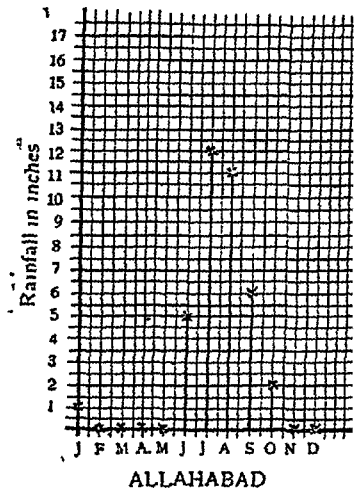
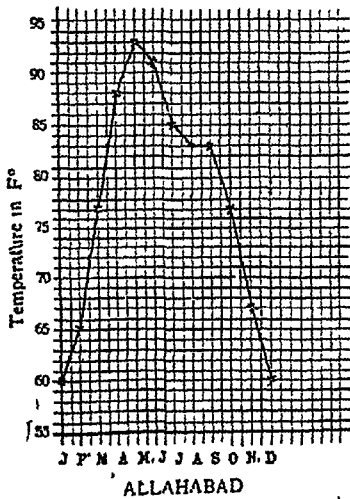
तथा इनकी घाटियो मे गरम देशो की वनस्पति मिलती है। इनमे साल, तुन, खैर आदि के पेड़ मिलते हैं। खैर के पेड़ से कत्था बनता है। परन्तु हिमालय की बाहरी श्रेणी पर सुई के समान पत्ती-

संयुक्त प्रान्त

वाले पेड़ मिलते है जिनमे देवदारु, चीड़, सनोबर आदि मुख्य हैं। हिमालय की मुख्य श्रेणी बहुत ऊँची है। यहाँ नन्दादेवी और बद्रीनाथ की ऊँची-ऊँची चोटियाँ है। इनमे कई ग्लेशियर (Glacier) हैं जिनसे नदियाँ निकलती है। हमारी गंगा तथा यमुना भी ग्लेशियरो से ही निकली है। इस विभाग मे खेती

साधारणतया कम होती है। इनकी घाटियों में तो कृषि सरल है परन्तु पर्वती ढालों पर खेत ढाल काट काट कर बनाने पड़ते हैं जिनमें किसान को बड़ा परिश्रम करना पड़ता है। जीवन कठिन है और इसी कारण यहाँ आबादी अधिक नहीं है। यहाँ का मुख्य नगर **'देहरादून'** है जहाँ एक फॉरेस्ट कॉलेज और दो मिलिटरी स्कूल हैं। **मसूरी, नैनीताल, चकराता, रानीखेत, अलमोड़ा** आदि स्थान भी अच्छे हैं। इनका महत्व पहाड़ी स्थान होने के कारण है। मैदान से गरमी में लोग यहाँ आकर रहते हैं। हिमालय के नीचे तराई का भाग दलदली और ख़राब है। यहाँ की जलवायु रोगीली होने के कारण जनसंख्या कम है। अब इस भाग को सुखाया जा रहा है और खेती बढ़ रही है। मुख्य नगर तराई के दक्षिण की ओर हैं जहाँ जलवायु अच्छी हो जाती है जैसे **सहारनपुर, पीलीभीत, खीरी, बहराइच,** आदि। ध्यान देकर देखने से आपको भौगोलिक नियंत्रण (Geographical Control) का यहाँ बड़ा अच्छा उदाहरण मिलेगा। देखिये तराई का भाग

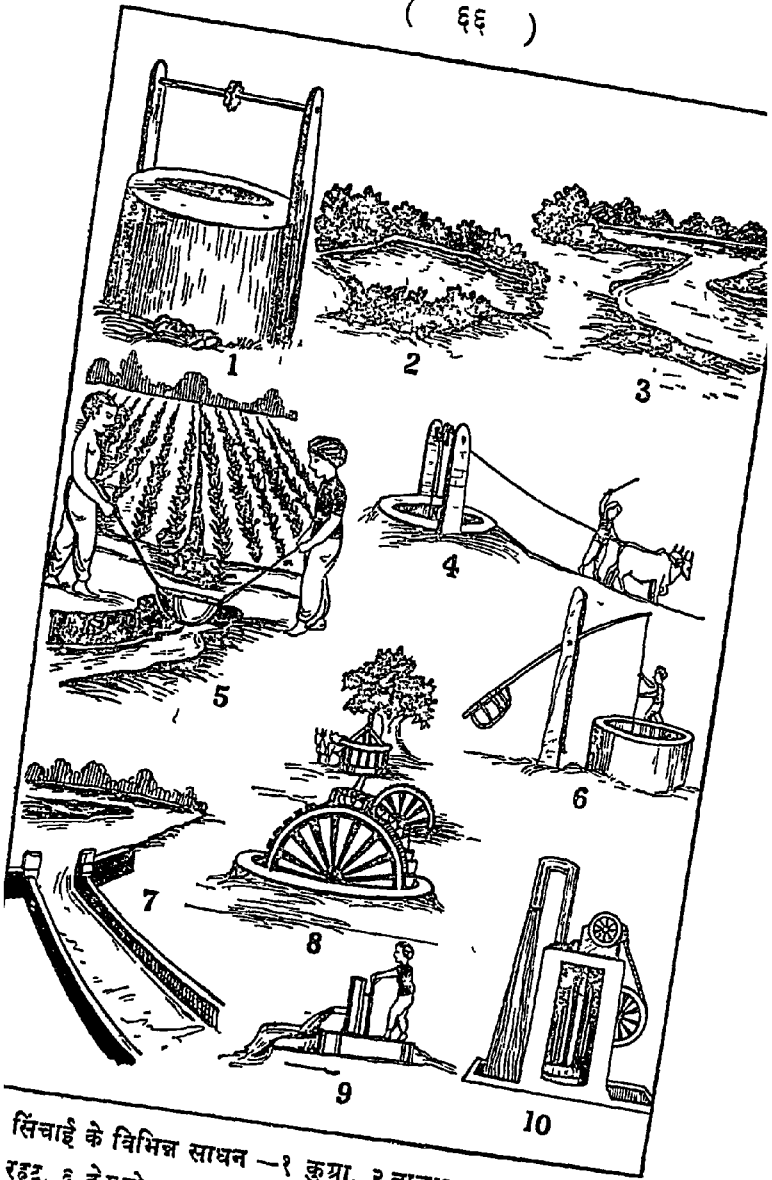
मसूरी का केम्टी फौल

दलदली और ख़राब होने के कारण बहुत कम बसा हुआ है और इसी कारण वहाँ बड़े नगर नही है। बड़े नगर या तो मैदान की ओर के किनारे पर है या ऊँचे स्वस्थ पहाड़ी ढालो पर।

(२) **मैदान**—यह भाग समस्त प्रान्त का सबसे मुख्य भाग है। यह उस मिट्टी से बना है जिसे हिमालय से निकलनेवाली अनेक नदियों ने पर्वतो से काट-काट कर यहाँ बिछा दिया है

इलाहाबाद का तापक्रम और वर्षा

यह मिट्टी बहुत गहरी है। सारा मैदान बिलकुल समतल नही है। नदियो के पास की भूमि नीची है और उनसे कुछ दूर की भूमि कुछ ऊँची। दूर की भूमि बांगर कहलाती है। दूर और कुछ ऊँची होने के कारण यहाँ खेतो के लिये सिंचाई करनी पड़ती है। किनारे के पास की भूमि खादर कहलाती है जो ज्यादा उपजाऊ नहीं है। कही कही इसमे बालू बहुत होती है। यह जमीन बाढ़ के समय पानी से ढक जाती है। बाढ़ के बाद यहाँ फसल हो

सकती है जिसके लिये सिचाई की ज़रूरत नही होती। यह समस्त भाग बड़ा उपजाऊ है और यहाँ अनेक प्रकार की फसले पैदा होती है। परन्तु फसलो के विपय मे पढ़ने के पहले हमे एक जलवायु सम्बन्धी मुख्य बात ध्यान मे रखना चाहिये। वर्षा के नक़शे मे देखने से पता चलेगा कि इलाहाबाद के पास ४०" की वर्षावाली लाइन निकलती है। प्रान्त के पश्चिमी भागो मे २०"-२५" से अधिक वर्षा नही होती। इसका फल यह होता है कि पूर्व मे तो फसलो के लिये अधिक सिंचाई की ज़रूरत नही पड़ती परन्तु पश्चिम में बिना सिचाई के खेती नही हो सकती। इसी कारण इस भाग मे बड़ी-बड़ी नहरे बनाई गई है जिनकी मदद से अच्छी अच्छी फसले पैदा की जाती हैं।

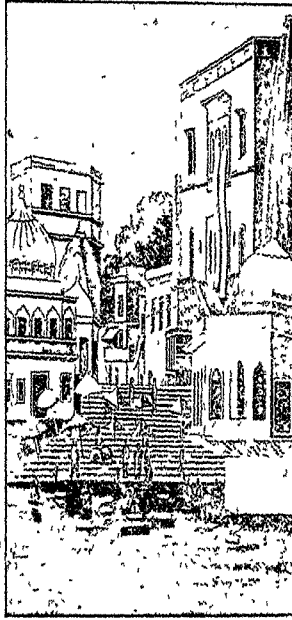
सिंचाई—इस प्रान्त की नहरो के विपय मे पढ़ने से पहले हमे उन बातो को अच्छी तरह समझ लेना चाहिये जो नहरो के लिये आवश्यक हैं। (१) नहरो के लिये भूमि समतल और चट्टानों से रहित होनी चाहिये। जमीन में कुछ ढाल अवश्य होना चाहिये परन्तु अधिक ढालवाली भूमि मे पानी बहुत जल्दी वह जायगा। ऐसी जगह नहर एक ऊँचे बाँध पर बनानी पड़ती है जिसमे व्यय अधिक होता है। इसी प्रकार पथरीली भूमि मे भी चट्टानें तोड़नी पड़ती हैं जिसमे बड़ा खर्च होता है और नहरें सस्ती नही बनाई जा सकती। (२) समतल होने के साथ ही मिट्टी उपजाऊ होनी चाहिये जिसमे अच्छी अच्छी फ़सलें पैदा हो सकें। यदि पास भूमि अच्छी न हुई तो नहरे बनाना बेकार होगा। (३) जिन नदियो से नहरें निकाली जाँय उनमें पानी सदा भरा रहना चाहिये, नही तो नदी मे पानी की कमी आने पर नहर सूख जायगी। हम देखते हैं कि ये सभी बाते संयुक्त प्रान्त और पंजाब में खूब मिलती हैं। दोनों प्रान्तों की भूमि

सिंचाई के विभिन्न साधन—१ कुआ, २ तालाब, ३ नदी, ४ ढोगला, रहट, ६ ढेकली, ७ नहर, ८ चरोख़, ९ पम्प, १० ट्यूब वेल।

चौरस है, उसमे थोड़ा थोड़ा ढाल भी है, भूमि पथरीली भी नहीं है और उपजाऊ है और गंगा, यमुना, सतलज, रावी, चिनाव, झेलम आदि नदियाँ हिमालय से निकलने के कारण कभी सूखती भी नहीं है।

नहरें—नहरे दो प्रकार की होती है—(१) बाढ़ के समय भरी रहनेवाली (Flood Canals) और (२) सदा भरी रहनेवाली (Perennial Canals)। पहली तरह की नहरे अधिक उपयोगी नहीं होती क्योंकि उनकी और नदी की सतह एकसा होने के कारण वे केवल उन्हीं दिनो मे भर सकती है जबकि नदी की सतह बाढ़ से ऊँची हो जाय। जब बाढ़ निकल जाती है तो नहरो मे पानी आना बन्द हो जाता है और वे धीरे-धीरे सूख जाती है। संयुक्तप्रान्त की नहरें दूसरे प्रकार की हैं जिन पर सरकार ने करोड़ो रुपया खर्च किया है। ऐसी नहरों के लिये पहले नदी पर कोई उपयुक्त स्थान देख लिया जाता है जहाँ उसके आर-पार एक पक्का ऊँचा बांध बना देते है जिससे पानी रुक कर बढ़ जाता है और नदी की सतह ऊँची हो जाती है। फिर बाँध के पास से मुख्य नहर निकाली जाती है। नहर की सतह नदी की सतह से नीची होने के कारण उसमे सदा ही पानी जा सकता है। आवश्यकता पड़ने पर नहरो मे पानी छोड़ा जा सकता है और बन्द भी किया जा सकता है।

सयुक्त प्रान्त की मुख्य नहरे निम्नलिखित हैं—

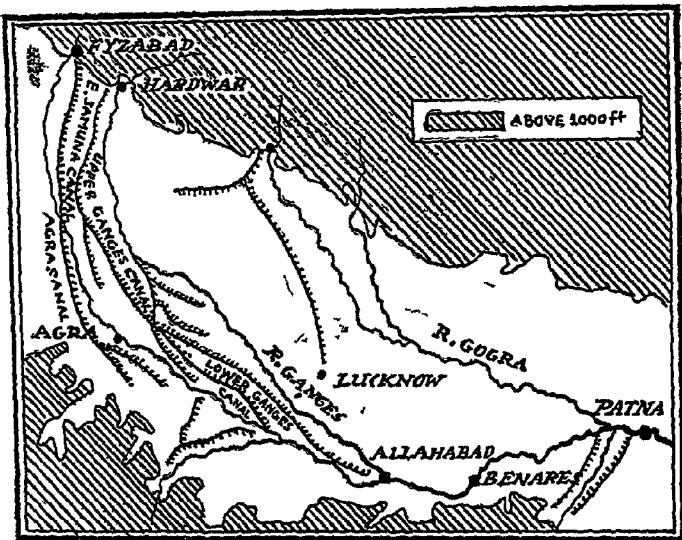
(१) गंगा की ऊपरी नहर (Upper Ganges Canal)—यह नहर गंगा नदी से हरिद्वार के निकट निकाली गई है। यह सहारनपुर, मुजफ्फरनगर, मेरठ, बुलन्दशहर और अलीगढ़ ज़िलो में होती हुई एटा जिले मे पहुँचती है। यहाँ यह गंगा की निचली नहर को पार करती है और स्वयं भी इसी नाम से पुकारी जाने

लगती है। इस नहर की तीन शाखाएँ है—(अ) अनूपशहर शाखा मुजफ्फरनगर जिले को सींचती है। (आ) माँठ शाखा

हरि की पैडी हरिद्वार

मेरठ जिले को और (३) एक शाखा अलीगढ़ जिले को सींचती हुई एटा जिले मे निचली नहर को पार करके लोअर गेंजीज इटावा ब्राँच कहलाने लगती है।

(२) गंगा की निचली नहर (Lower Ganges Canal)—यह नहर गंगा नदी से बुलन्दशहर जिले मे नरोरा (Narora)

नामक स्थान से निकाली गई है। यह नहर दोआब के निचले भाग को सींचती है।

(३) यमुना की पूर्वी नहर—फैजाबाद के पास से निकाली गई है और मुजफ्फरनगर और मेरठ जिले मे होती हुई दिल्ली के पास फिर यमुना से मिल जाती है।

संयुक्त प्रान्त की नहरें

(४) आगरा नहर दिल्ली से ११ मील नीचे ओखला के पास यमुना के दाँये किनारे से निकलती है और गुरगाँव, मथुरा और आगरा जिलों को सींचती है।

(५) शारदा नहर—नैनीताल जिले में शारदा नदी में से ब्रह्मदेव के पास से निकली है। पीलीभीत में आने पर इसकी दो शाखाएँ हो गई हैं—(अ) हरदोई शाखा जो शाहजहाँपुर, हरदोई

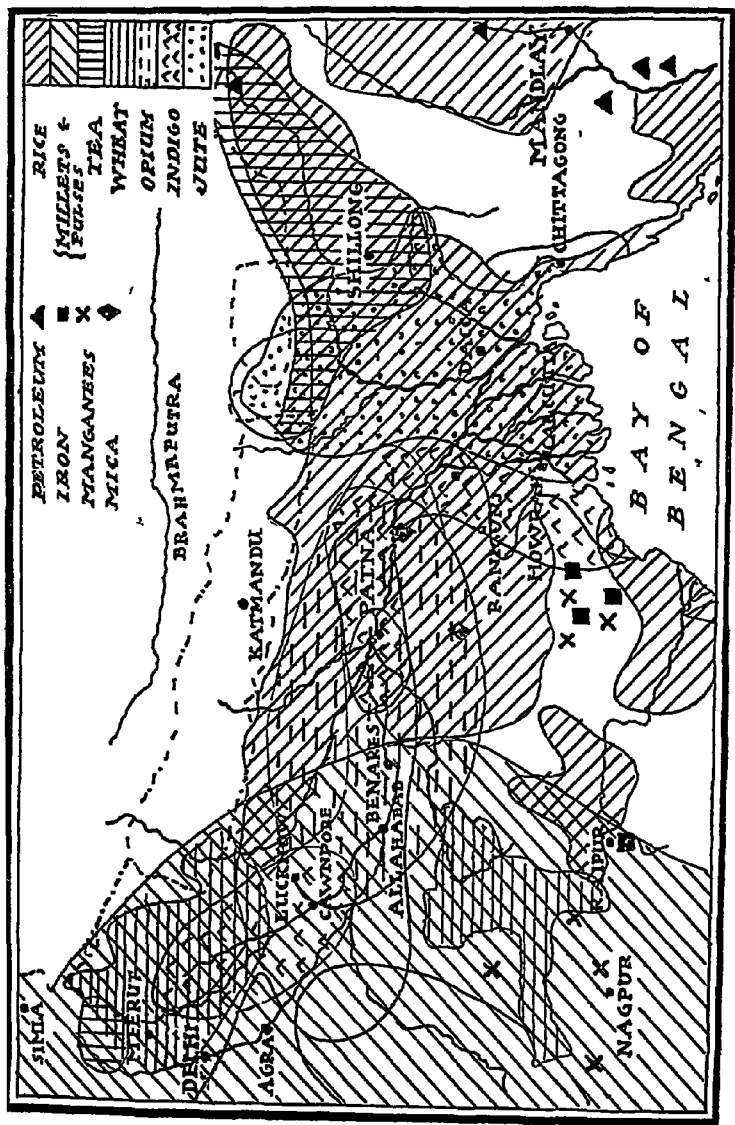
और उन्नाव के ज़िलों मे होती हुई रायबरेली ज़िले मे गंगा के निकट खतम हो जाती है। (आ) लखनऊ शाखा रायबरेली मे सई नदी के पास समाप्त होती है। इसकी एक शाखा और है जो खीरी शाखा कहलाती है। यह खीरी और सीतापुर ज़िलों मे होती हुई बारावंकी ज़िले मे गोमती के निकट समाप्त हो जाती है।

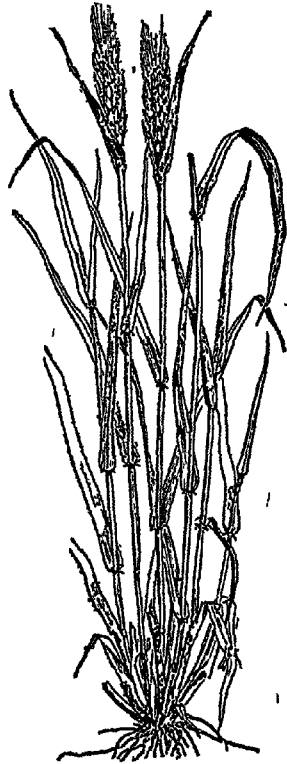
(६) बेतवा नहर—यमुना की सहायक बेतवा के बाँए किनारे से झाँसी से कोई बारह मील उत्तर से निकलती है और जालौन और हमीरपुर जिलो को सीचती हुई यमुना के खारो मे समाप्त हो जाती है।

(७) केन नहर—बुन्देलखण्ड मे केन नदी से निकाली गई है और बाँदा ज़िले को सीचती है।

(८) घग्घर नहर—सोन की सहायक घग्घर नदी से निकली है और मिर्जापुर ज़िले में सिचाई करती है।

बिजली और ट्यूब वेल की योजना—

उपर्युक्त नहरो के अतिरिक्त अब बिजली की सहायता से भी सिचाई होने लगी है। गंगा की नहर मे कई जगह प्रपात है जिनमे से बहादुराबाद, भोला, पलरा और सुमेरिया के निकट के प्रपातो पर बिजली बनाने के कारखाने खोले गये है और ये सब कारखाने आपस में एक दूसरे से जोड़ दिये गये हैं (Grid) जिससे एक कारख़ाने के खराब हो जाने के कारण कोई दिक़्क़त न हो। इससे मेरठ डिविज़न में १० हज़ार वर्ग मील के घेरे मे कोई ६० नगरों को बिजली मिलती है। इससे केवल शहरो को रोशनी और कारख़ानो को शक्ति ही नही मिलती, बल्कि नदियो और कुओ से सिचाई के लिये पानी खीचने मे भी सहायता मिलती है। युक्त प्रान्त के इस विभाग मे अब सैकड़ो कुए (Tube Wells) खोदे जारहे है जिनमे से बिजली की शक्ति से पानी ऊपर खीचा

जाता है और गन्ना तथा गेहूँ के खेतों में सिचाई की जाती है। काली नदी और रामगंगा नदियों से भी पानी बिजली के द्वारा निकाला जाता है।

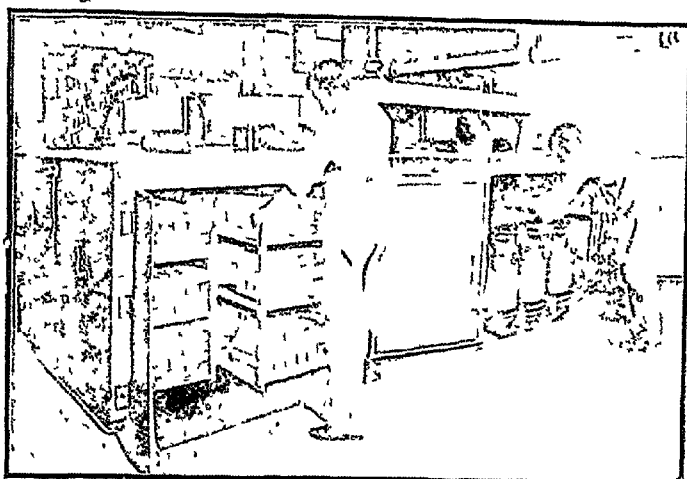
उपज—उपजाऊ मिट्टी, अच्छी जलवायु और नहरों की सहायता से इन मैदानों में अनेक प्रकार की फसलें पैदा होती हैं। जैसा हम ऊपर लिख चुके हैं, प्रान्त के पूर्वी भागों में वर्षा अच्छी होती है। वर्षा की कमी पश्चिमी भागों मे है और नहरें भी वहीं हैं। यहाँ की मुख्य फ़सलें गेहूँ, जौ, चना, मटर, ज्वार, बाजरा, मकई, तम्बाकू, कपास, तिलहन आदि हैं। पूर्वी भागों में वर्षा अधिक होने के कारण चावल भी पैदा होता है। वहाँ गेहूँ अधिक नहीं होता। सिचाईवाले भागों में गन्ना भी पैदा होता है। भारतवर्ष की गन्ने की पैदावार का ८० प्रतिशत यहीं होता है। बनारस के पास अफीम भी पैदा की जाती है। अफीम को हर कोई नहीं पैदा कर सकता। इसके लिये सरकारी आज्ञा की जरूरत होती है।

गेहूँ का पौधा

उद्योग-धन्धे—इस सूबे में चरागाह भी काफी हैं जिनमें असंख्य पशु चराये जाते हैं। खेती और जानवरों से प्राप्त होने-

वाली वस्तुओं से यहाँ अनेक प्रकार के उद्यम होते है। **खेती की उपज पर निर्भर रहनेवाले धन्धे** कई है, जैसे कपास ओटना, सूत कातना और कपड़े बुनना, आटा पीसना, तेल पेरना, शक्कर बनाना, तम्बाकू की सिगरेटे तथा बीड़ियाँ बनाना, चावल साफ करना, अफीम तैयार करना, शराब बनाना आदि। **कपास ओटने तथा रुई दबाने के कारखाने** (Ginning Mills and Cotton Presses) अनेक शहरो मे है जिनमे से मुख्य मेरठ, सहारनपुर, बुलन्दशहर, अलीगढ़, फर्रुखाबाद, आगरा, मथुरा, इटावा, एटा, मुरादाबाद, कानपुर, फतेहपुर, मुजफ्फरनगर, मैनपुरी, हरदोई आदि है। **कपड़ा बुनने और सूत कातने की मिलें** (Cotton Weaving and Spinning Mills) कानपुर, आगरा, हाथरस, बनारस, मुरादाबाद आदि नगरों मे हैं। **आटा पीसने** के बड़े-बड़े कारखाने लखनऊ, आगरा, इलाहाबाद, मेरठ, कानपुर, बरेली और सहारनपुर मे हैं। आगरा, हाथरस, अलीगढ़, बाराबंकी, बनारस, कानपुर, लखनऊ, मुरादाबाद, पीलीभीत, गाजीपुर, और ललितपुर में तिलहन से **तेल पेरने के कारखाने** है। इस सूबे मे, जैसा ऊपर लिख चुके हैं, सारे भारतवर्ष की उपज का ८० प्रतिशत गन्ना होता है जिससे बड़े परिमाण मे शक्कर तैयार की जाती है। **शक्कर बनाने के मुख्य कारखाने** पीलीभीत, शाहजहाँपुर, कानपुर, लखनऊ, बरेली, गोरखपुर, झांसी, खेरी, बस्ती, देहरादून, उन्नाव और बाराबंकी मे हैं। बहराइच और फैजाबाद में **चावल साफ करने के कारखाने** है। गाजीपुर मे **अफीम तैयार करने का कारखाना** है। सहारनपुर, कानपुर और मैनपुरी तम्बाकू के लिये प्रसिद्ध है परन्तु इसका कारखाना सहारनपुर मे है। देहरादून के निकट चाय बहुत होती है। इसकी

पत्तियाँ तोड़कर सुखाने और डिब्बों मे बन्द करके बाहर भेजने का काम देहरादून के **चाय के कारखाने** मे होता है।

पशुओं से भी कई प्रकार की वस्तुएँ मिलती हैं, जैसे दूध, खाल और चमड़ा, बाल, हड्डियाँ आदि। आजकल डेरी-

एक डेरी का दूध जमा करने का विभाग

फार्मिङ्ग का काम भी यहाँ शुरू होगया है जिसमे वैज्ञानिक ढंग पर जानवर रखे जाते है और दूध, मक्खन आदि तैयार किया जाता है। **बड़ी बड़ी डेरियाँ** अलीगढ़ और दयालबाग़ (आगरा) मे है।

जानवरों से मिलनेवाला **चमड़ा** इस प्रान्त में बहुत काम मे आता है। आगरा और कानपुर मे जूते बहुत बड़े परिमाण मे बनाये जाते है। जूतो के अतिरिक्त काठियाँ, जीन. सूटकेस, बकस आदि भी बनाये जाते है। काठी और जीन बनाने का सब से

बडा कारखाना कानपुर मे है। जानवरो के बाल से 'ब्र श' बनाये जाते है जिसके कारखाने कानपुर और आगरा मे है। इस प्रान्त मे भेड़े भी चराई जाती है जिनसे प्राप्त होनेवाली ऊन से अच्छा ऊनी कपड़ा कानपुर की मिल मे बनाया जाता है।

जानवरों से मिलनेवाली एक मूल्यवान् वस्तु **रेशम** है परन्तु रेशम का कपड़ा बनाने का कोई बड़ा कारखाना इस प्रान्त मे नही है। वैसे रेशमी कपड़े के लिये बनारस प्रसिद्ध है।

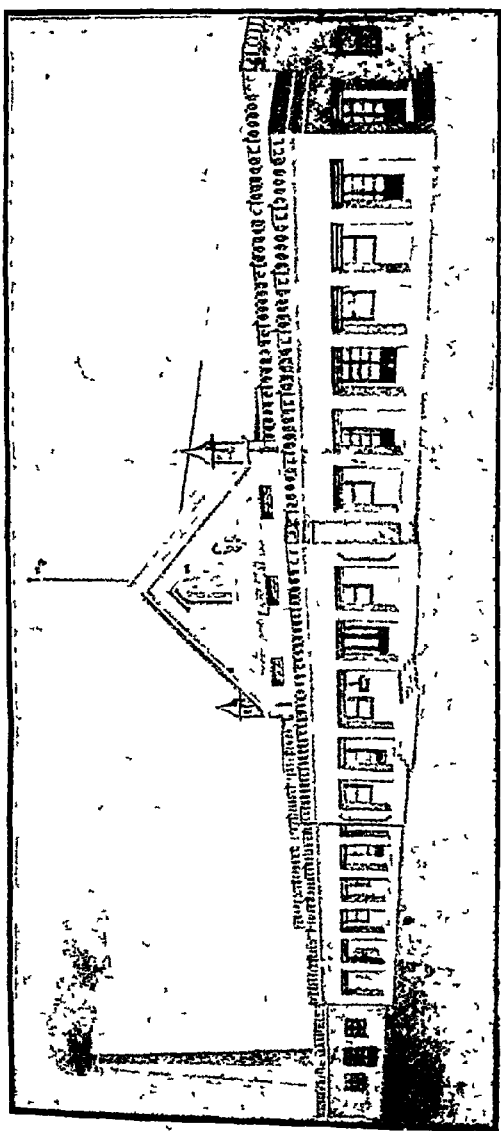
हिमालय पर्वत पर, जैसा हम ऊपर पढ़ चुके है, बहुमूल्य **वन** मिलते हैं जिनसे मूल्यवान् लकड़ी मिलती है जो कई प्रकार के काम मे आती है। मैदान के कई नगर **लकड़ी का काम** करते हैं। देहरादून मे लाखो मन लकड़ी चीरी जाती है। कई प्रकार की लकड़ी से **तारपीन का तेल** भी निकाला जाता है जिसका कारखाना **बरेली** मे है। तारपीन के तेल के साथ **गंधाविरोजा** भी निकलता है जो वारनिश और रोगन आदि बनाने के काम मे आता है। बरेली में **मेज़, कुर्सी, अलमारी** आदि खूब बनाई जाती हैं। वहाँ ताँगे भी अच्छे बनते हैं। यह संयुक्त प्रान्त मे लकड़ी के काम का सब से बड़ा केन्द्र है।

इन पर्वतो से नरम, तेलदार और सीधे रेशेवाली लकड़ी भी बहुत मिलती है जो दियासलाई बनाने के उपयोग मे लाई जाती है। बरेली मे **दियासलाई का भी कारखाना** है। और कारखाने भी खुलते जा रहे हैं। वनो से प्राप्त नरम लकड़ी बाँस, सबाई घास, चिथड़ो आदि से **लखनऊ** के कारखाने मे बहुत बड़े परिमाण में **कागज़** बनाया जाता है।

इस प्रान्त मे **खानें विशेष नहीं हैं** और खनिज पदार्थ बहुत कम मिलते हैं। परन्तु फिर भी यहाँ धातु का बहुतसा काम होता है जिसमे **ताँबे और पीतल का काम** मुख्य है। मिर्ज़ापुर और फ़र्रुखाबाद मे पीतल के बर्तन अच्छे बनते है। पीतल का काम बनारस में भी अच्छा होता है। मुरादाबाद में पीतल के बर्तनो पर क़लई बड़ी अच्छी होती है। बनारस मे एल्यूमीनियम का काम भी होता है। अलीगढ़ के ताले, हाथरस के चाक़ू और मेरठ की कैंची प्रसिद्ध है।

इस प्रान्त की **मिट्टी** बड़ी अच्छी है जिससे बड़े अच्छे **बर्तन** बनाये जाते हैं। चुनार, और खुर्जा मिट्टी के पॉलिशदार बर्तनों के लिये प्रसिद्ध हैं। इलाहाबाद, बिजनौर, बहजोई (मुरादाबाद), फ़ीरोज़ाबाद, फ़र्रुखाबाद और शिकोहाबाद में **काँच के कारखाने** है जिनमें तरह-तरह की चीजें बनाई जाती है।

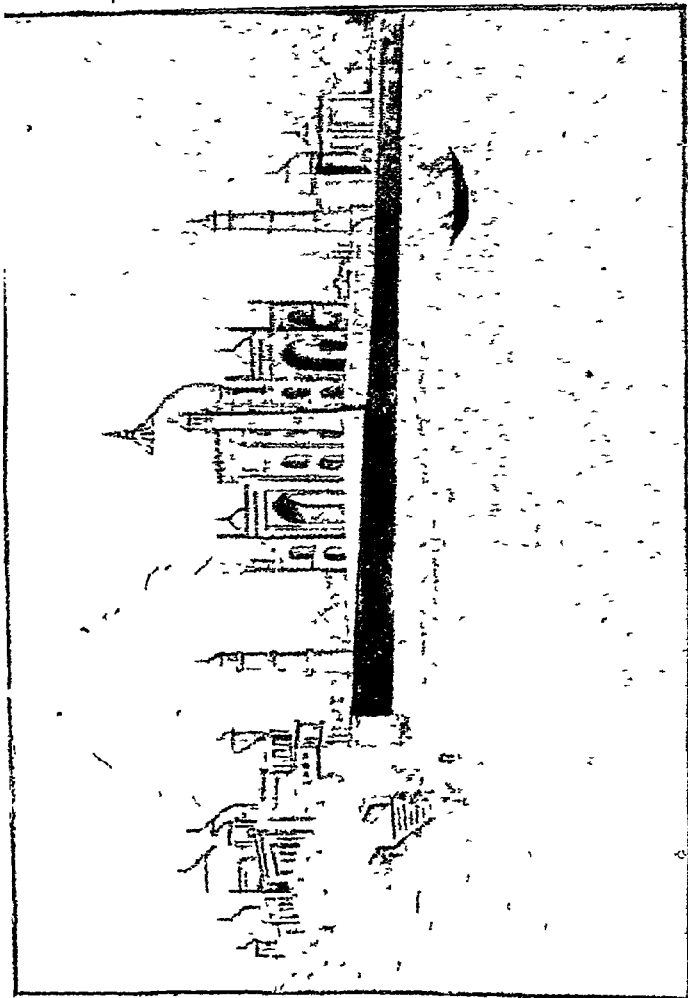
(३) **पठार**—संयुक्त प्रान्त का तीसरा भाग पठारी है। यह भाग अधिक ऊँचा नहीं है। ऊँचा भाग केवल मिर्ज़ापुर ज़िले के दक्षिण मे हैं। यह भाग यमुना की सहायक सिन्ध नदी से गंगा की सहायक सोन नदी तक फैला हुआ है। यहाँ की जलवायु मैदान की जलवायु से कुछ भिन्न है। यहाँ गरमी और सरदी के तापमान मे काफ़ी अन्तर रहता है, वर्षा भी कम होती है और भूमि भी कम उपजाऊ है। इसीलिये यह प्रदेश काँटेदार झाड़ियो से ढका हुआ है। खेती मुख्यकर ज्वार, बाजरा, चना और मकई की होती है। गेहूँ भी होता है। खेती के अतिरिक्त पशु चराना भी यहाँ का मुख्य धन्धा है।

संयुक्त प्रान्त का सबसे अच्छा भाग, जैसा आप समझ गये होगे, मैदान है। यहाँ आबादी बहुत घनी है और उसका औसत

डेरी, दयालबाग (आगरा)

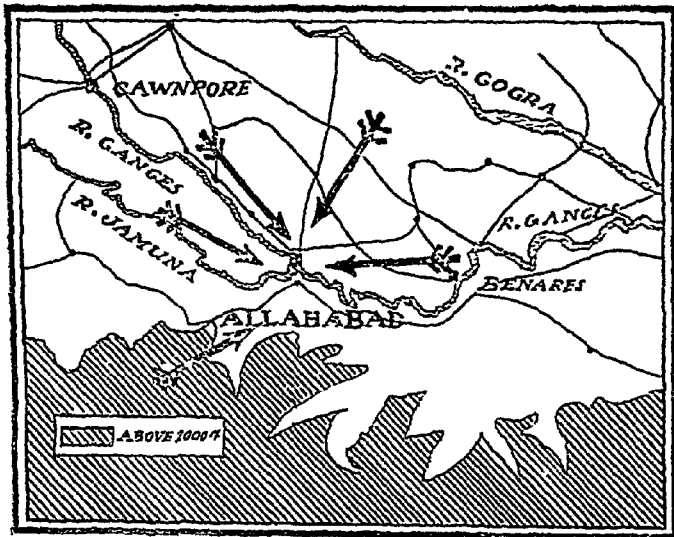
५०० प्रति वर्गमील पड़ता है। पठार का भाग बहुत कम आबाद है। इसी कारण बड़े-बड़े नगर भी मैदान ही मे है। इस प्रान्त के मुख्य नगर निम्नलिखित है—

आगरा—यमुना नदी पर एक बड़ा प्राचीन नगर है। यह ऐसे स्थल पर बसा है जहाँ कछारी मैदान धीरे-धीरे मरुस्थल में बदलता है। आसपास के भागों के लिये यह एक मण्डी है जहाँ अनाज इकट्ठा होता है। यहाँ आधुनिक कारखाने भी हैं। चमड़े का काम यहाँ बहुत होता है। तेल पेरने तथा सूत कातने और बुनने के भी मिल हैं। दयालबाग़ बड़ा अच्छा औद्योगिक केन्द्र है जहाँ तरह-तरह की अच्छी-अच्छी वस्तुएँ बनती है। आगरे की दरियाँ और संगमरमर का काम प्रसिद्ध है। यहाँ मुग़ल-काल की अच्छी-अच्छी इमारते है, जैसे ताजमहल, क़िला आदि। यह देश के सभी भागों से रेल-द्वारा जुड़ा है।

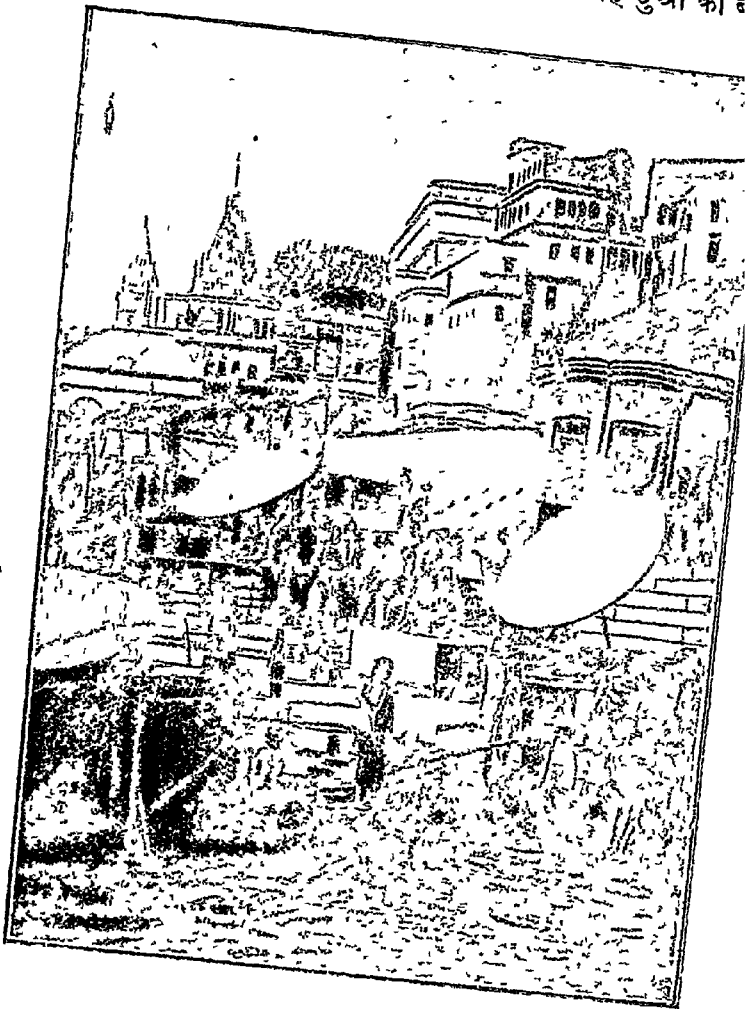
कानपुर—दोआब के केन्द्र मे गंगा के दाहिने किनारे पर बसा है। यह आगरा की तरह प्राचीन नगर नही है। यह एक नया उन्नतिशील औद्योगिक नगर है जहाँ तरह तरह के कारखाने है। कपास, ऊन, चमड़ा आदि का काम यहाँ खूब होता है। दोआब के मध्य मे स्थित होने और प्रान्त की रेलो का केन्द्र होने के कारण यहाँ प्रान्त भर का कच्चा माल बड़ी आसानी से आजाता है। यहाँ कोयला नही होता जिसकी कारखानो में आवश्यकता रहती है, परन्तु ईस्ट इण्डियन रेलवे-द्वारा रानीगंज की खानो से आसानी से आजाता है।

लखनऊ—गोमती नदी पर स्थित एक प्राचीन नगर है। नवाबो के समय मे यह प्रान्त की राजधानी रहा है और आज-कल भी राजधानी है। यहाँ कई प्रकार की पुरानी दस्तकारियाँ

ताजमहल

होती है जैसे सोना, चाँदी, रेशम, मखमल, ज़री, हाथीदाँत आदि का काम। यहाँ का चिकन का काम मशहूर है। यहाँ कागज़ की मिलें हैं। इन मिलों में तराई से सबाई घास खूब आता है। यह भी रेलों का केन्द्र है।

इलाहाबाद—गंगा और यमुना के संगम पर बड़ी अच्छी स्थिति पर बसा है। यह भी प्राचीन नगर है और हिन्दुओं का तीर्थ है। यहाँ चारों ओर से अनाज इकट्ठा होता है। पास ही

इलाहाबाद की स्थिति

नैनी में शक्कर और शीशे के कारखाने हैं। यह भी रेलों का जंकशन है और विद्या का केन्द्र है। प्राचीनकाल से यह नदी-व्यापार का केन्द्र रहा है पर अब इस व्यापार को रेलों ने छीन लिया है। पास ही बमरौली में हवाई जहाज का स्टेशन (Aerodrome) है।

बनारस—भी बडा प्राचीन नगर है और हिन्दुओं का ब

बनारस के घाट

तीर्थस्थान है। यह बहुत प्राचीन काल से हिन्दू सभ्यता का केन्द्र

रहा है। अब भी यह विद्या का बड़ा भारी केन्द्र है। अन्य नगरों की तरह यहाँ भी आसपास के जिलों का व्यापार होता है। यहाँ कोई आधुनिक कारखाने नहीं हैं परन्तु यहाँ पीतल के बर्तन और रेशमी कपड़ा बहुत अच्छा बनता है। मख़मल पर सोने चाँदी के तार का काम भी यहाँ अच्छा होता है।

इनके अतिरिक्त यहाँ और भी कई छोटे-छोटे पर अच्छे शहर हैं जिनमें तरह तरह के काम होते हैं। **बरेली** लकड़ी के काम के लिये प्रसिद्ध है। **अलीगढ़** के ताले मशहूर हैं। **मुरादाबाद** के पीतल और क़लई के बरतन अच्छे बनते हैं। **शाहजहाँपुर** मे शक्कर और शराब के कारख़ाने हैं। **मिर्ज़ापुर** मे भी पीतल और क़लई का काम अच्छा होता है। **हाथरस** के चाक़ू अच्छे होते है। **मथुरा, हरिद्वार, अयोध्या** आदि नगर हिन्दुओ के तीर्थस्थान हैं। **रुड़की** मे एक इन्जीनियरिंग कॉलेज है।

पठारी प्रान्त का मुख्य नगर **झांसी** है जो बेतवा की घाटी के मार्ग पर बसा हुआ है। इसी मार्ग मे होकर मैदान से रेल मध्य-भारत के पठार को फोड़ती है। इस प्रकार इसकी स्थिति बड़े मार्के की है। यह एक रेलवे जंकशन है और अपने जिले के व्यापार का केन्द्र भी है। यहाँ रेलवे का एक कारख़ाना भी है।

पहाड़ी नगरों का उल्लेख ऊपर हो चुका है।

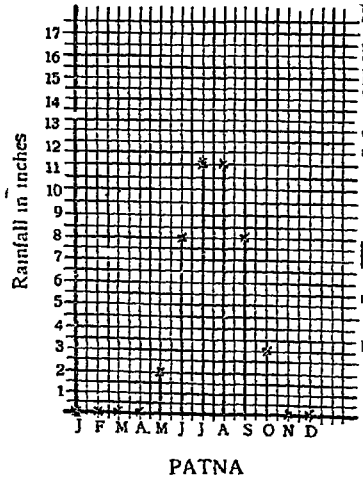
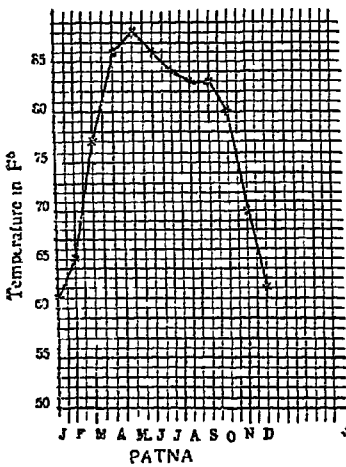
यह प्रान्त बहुत प्राचीनकाल से सभ्यता का केन्द्र रहा है और यहाँ, जैसा ऊपर बतलाया जा चुका है, अनेक प्राचीन नगर

हैं। नक़शे मे ध्यानपूर्वक देखने से मालूम होगा कि यहाँ के अधिकतर नगर नदियों के किनारे बसें है जो प्राचीनकाल में गमनागमन का मुख्य साधन था। देखो हरिद्वार, कानपुर, इलाहाबाद, बनारस और मिर्ज़ापुर गंगा पर बसे हैं। मथुरा और आगरा यमुना पर, मुरादाबाद और बरेली रामगंगा पर, और लखनऊ गोमती पर बसा है। और भी कई छोटे-छोटे नगर नदियों पर या नदियों से कुछ दूरा पर बसे हैं।

(आ) बिहार

बिहार का सूबा पहले बहुत बड़ा था परन्तु अब उड़ीसा प्रान्त के निकल जाने से इसका क्षेत्रफल कम होगया है। अब इसका मुख्य भाग मैदान मे ही रह गया है। पठार पर भी बहुत-सा भाग है परन्तु इस प्रान्त की अधिकांश उपज और आबादी मैदानी भाग में ही है। आप ऊपर पढ़ चुके हैं कि यह मैदान गंगा तथा उसकी सहायकों-द्वारा लाई हुई काँप से बना है। यह मैदान युक्तप्रान्त की अपेक्षा समुद्रतल से कम ऊँचा है। पटना की ऊँचाई केवल १८५ फुट ही है। इसकी अधिक से अधिक ऊँचाई ३०० फ़ुट से ज्यादा नहीं है। इसका ढाल साधारणतया पूर्व की ओर है। नक़शे में देखने से पता चलेगा कि गंगा को यहाँ अनेक बड़ी-बड़ी सहायक नदियाँ मिलती हैं। हिमालय की ओर से पश्चिमी सीमा के निकट घाघरा और उससे आगे चल कर गण्डक, बूढ़ी गण्डक तथा बाघमती और अन्त में भागलपुर के नीचे कोसी अपना जल गंगा में डालती हैं। दक्षिण की ओर से आनेवाली मुख्य नदी सोन है जो पटना के निकट गंगा से मिलती है। इस प्रकार इस मैदान में नदियों का जाल-सा बिछा हुआ है।

(१) गंगा का मैदान

जलवायु—आपने भारतवर्ष की जलवायु के विषय में पढ़ते समय देखा होगा कि मैदान का यह भाग संयुक्त प्रान्त के मैदानी भाग की तरह ही है परन्तु कुछ अधिक समुद्र की ओर हटा हुआ होने के कारण बंगाल की खाड़ी से आनेवाली मानसून हवाएँ पहले यहाँ आती हैं और यहाँ वर्षा युक्त प्रान्त से अधिक कर देती है। हम देख चुके हैं कि संयुक्त प्रान्त में वर्षा का परिमाण ४०″ से अधिक नहीं होता परन्तु यहाँ ६०″ तक वर्षा हो जाती है।

पटना का तापक्रम और वर्षा

हिमालय के निकट के भागो मे वर्षा ७०″–८०″ तक भी हो जाती है। दक्षिण की ओर पठारी भाग में वर्षा का परिमाण ४०″--५०″ तक होता है। इन अंको से आप समझ गये होंगे कि यहाँ खेती के लिये जल काफी हो जाता है और यहाँ इसी कारण कृत्रिम उपायो से सिंचाई करने की आवश्यकता नही होती और यहाँ

संयुक्त प्रान्त के समान नहरें नहीं है। हाँ, दक्षिणी भाग मे ही जहाँ वर्षा साधारणतया कुछ कम होती है, जैसे सोन के पास, कुछ सिंचाई होती है। 'सोन की नहर' से दक्षिणी विहार मे सिंचाई की जाती है। इसी प्रकार चम्पारन जिले में 'त्रिवेणी नहर' भी सिंचाई के काम मे आती है।

खेती के अनुकूल जलवायु और अच्छी भूमि होने के कारण यहाँ ७५ प्रतिशत भूमि खेती के काम में आती है और केवल २५ प्रतिशत ही काम मे नहीं आती। इस भाग में धीरे-धीरे बहने के कारण नदियों ने प्रायः अपने मार्ग बदल लिये है और इसी कारण कई जगह दलदल हैं जिनमे से अधिकांश सुखा लिये गये हैं और खेती के काम में आते हैं। परन्तु ये भाग गंगा के उत्तर की ओर ही हैं। उसके दक्षिण का भाग सूखा है।

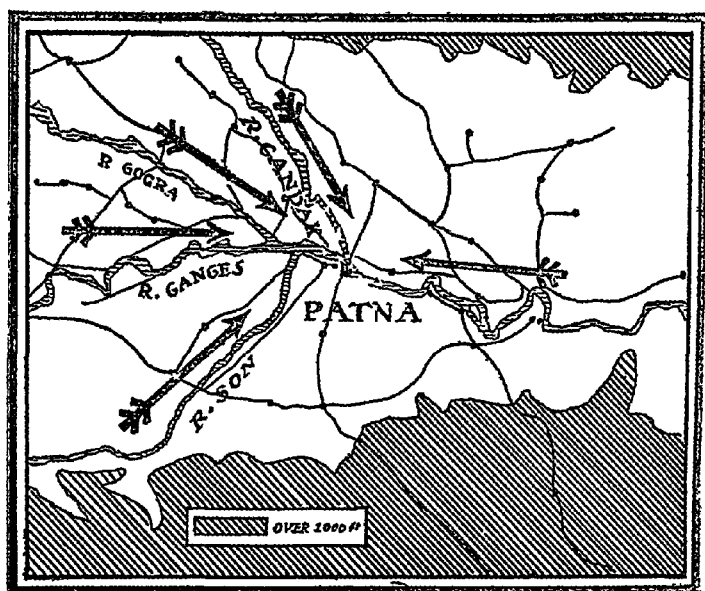
उपज—वर्षा की मात्रा से इस प्रान्त की उपज मे संयुक्त प्रदेश की उपज से कुछ अन्तर पड़ जाता है। वे फसलें जिनके लिये पानी की कम आवश्यकता होती है और जो संयुक्त प्रान्त में अधिक होती हैं जैसे गेहूँ, ज्वार, बाजरा, चना आदि यहाँ कुछ कम होती हैं और चावल की फ़सल बढ़ जाती है जिसके लिये अधिक वर्षा की आवश्यकता होती है। कपास यहाँ बिलकुल नहीं होता। यहाँ जितनी फसले पैदा होती हैं उनका एक तिहाई चावल होता है। उपर्युक्त फ़सलों के अतिरिक्त यहाँ जौ, मक्का, तिलहन, गन्ना, तम्बाकू आदि भी पैदा होते हैं। पहले यहाँ अफ़ीम की खेती भी बहुत होती थी

नील का पौधा

परन्तु अब कम होगई है। यहाँ से अफीम मुख्यकर चीन जाया करती थी परन्तु अब नहीं जाती। अब जितनी अफीम पैदा की जाती है सब सरकार की आज्ञा से होती है और अधिकांश औषधि के प्रयोग के लिये पैदा की जाती हैं। यहाँ भी लोग अफ़ीम खाते है परन्तु अब धीरे-धीरे इसका प्रचार कुछ कम हो चला है। इसी प्रकार पहले यहाँ नील भी बहुत होता था जिससे नीला रंग बनता था। परन्तु जब से जर्मनी ने सस्ता बनावटी (Synthetic) नीला रंग बनाकर यहाँ भेजना शुरू किया तब से इसकी खेती नष्ट होगई।

अफ़ीम का पौदा

इस भाग मे आबादी बहुत घनी है। यहाँ तीन-चौथाई लोग खेती से अपनी जीविका कमाते है और केवल $\frac{1}{10}$ शिल्पकारी से। भूमि बहुत अच्छी है परन्तु आबादी इतनी ज्यादा है कि सब लोगो को काफ़ी जमीन नहीं मिलती। इसीलिये यहाँ से प्रतिवर्ष सैकड़ों आदमी पूर्व की ओर कलकत्ते की जूट मिलों में या आसाम के चाय के बग़ीचों मे काम करने के लिये चले जाते हैं और चार पाँच महीने वहाँ काम करके फ़सल बोने के समय वापिस लौट आते हैं। बिहारी लोग सीधे साधे और परिश्रमी होते हैं। खेती करनेवाले लोग संयुक्त प्रान्त की तरह गाँवों मे नहीं रहते परन्तु अपनी जमीन के पास छोटी-छोटी झोंपड़ियाँ बनाकर उन्हीं मे रहते हैं।

खेती मुख्य पेशा होने के कारण यहाँ बड़े नगर अधिक नहीं हैं। 'पटना' इस प्रान्त का सबसे बड़ा नगर और राजधानी है। देखिये यह नगर इस प्रान्त के जल और थल के मार्गों के केन्द्र पर बसा हुआ है। इसके निकट ही दक्षिण से सोन नदी आकर गंगा में मिलती है और उत्तर से घाघरा और गंडक। इसी स्थिति के कारण यह नगर बहुत प्राचीनकाल से प्रसिद्ध रहा

पटना की स्थिति

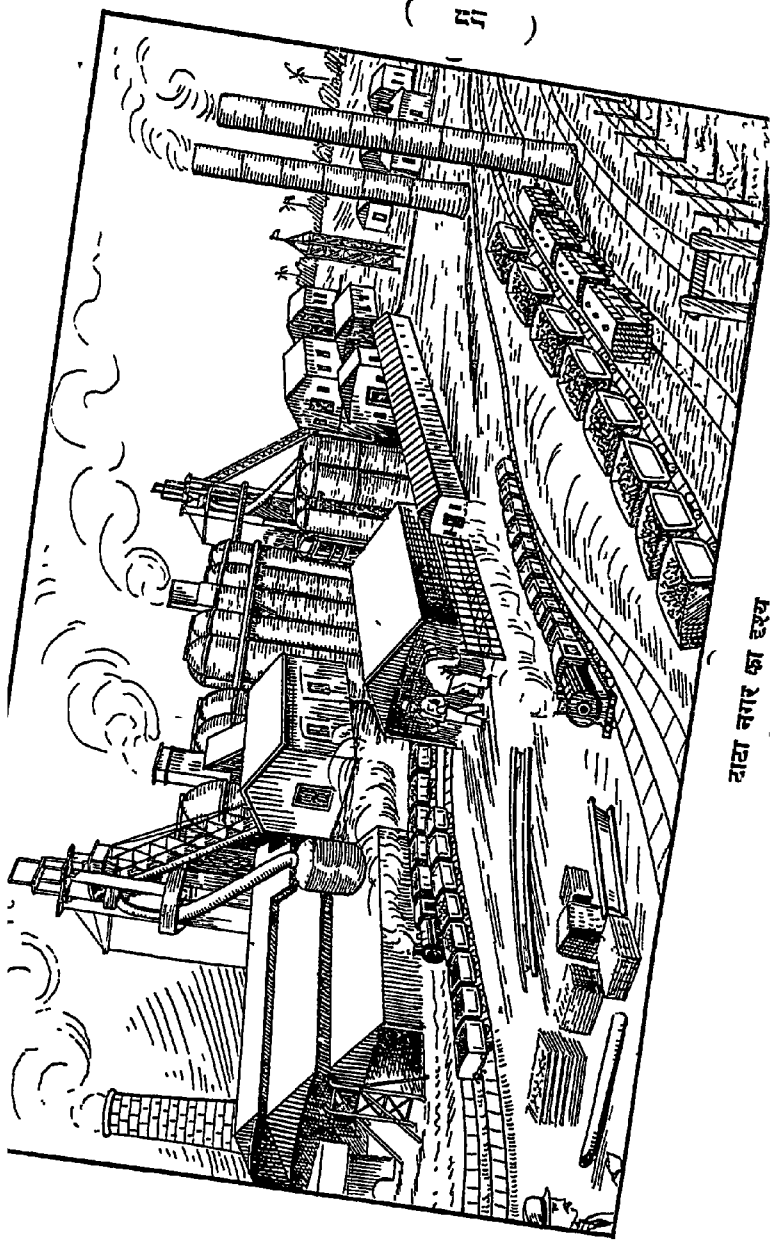
है और शताब्दियों तक बड़े-बड़े राज्यों की राजधानी रहा है। आजकल यह रेलों का भी केन्द्र है। यह गंगा के दक्षिणी किनारे पर बसा है और ईस्ट इण्डियन रेलवे-द्वारा पूर्व में कलकत्ता से और पश्चिम में संयुक्त प्रान्त के नगरों से जुड़ा हुआ है। इसके

पास ही **बांकीपुर** है जो वास्तव में नया पटना है और खूब उन्नति कर रहा है। मैदान के केन्द्र मे होने के कारण यहाँ सब जगह की पैदावार इकट्ठी होती है। इसके आसपास चावल अच्छा होता है और इसी के नाम पर 'पटने का चावल' कहलाता है।

प्रान्त के पूर्व की ओर **भागलपुर** और **मुँगेर** हैं। ये नगर भी गंगा नदी पर बसे हैं। मुँगेर पटना और भागलपुर के मध्य में बसा है। इसके आसपास तम्बाकू की खेती खूब होती है। यहाँ सिगरेट बनाने का एक बहुत बड़ा कारखाना है। जमालपुर मे ईस्ट इण्डियन रेलवे का एक बड़ा कारखाना है। **गया** पठार के किनारे पर हिन्दुओं का तीर्थस्थान है। गंगा के उत्तर का सबसे मुख्य नगर **दरभंगा** है। यह उत्तरी बिहार की बहुत बड़ी मण्डी है। **मुज़फ़्फ़रनगर** और **छपरा** भी अच्छे नगर हैं। मुजफ्फर-नगर पहले नील के काम के लिये प्रसिद्ध था। अब भी यहाँ नील का कुछ काम होता है। छपरा गंगा और घाघरा के संगम पर बसा होने के कारण पहले अच्छा नगर था परन्तु इसकी अब अवनति हो रही है।

देखिये, ये सभी नगर नदियों पर बसे हुए है और पहले ये नदी-व्यापार के केन्द्र थे। छपरा घाघरा पर, सोनपुर गण्डक पर, पटना गंगा पर, मुज़फ्फरनगर बूढ़ी गण्डक पर, दरभंगा भी एक सहायक नदी पर है और मुँगेर गंगा पर है।

(२) छोटा नागपुर का पठार

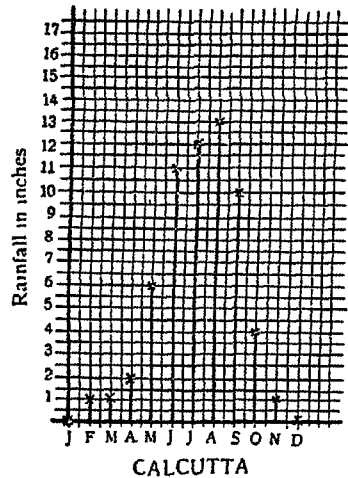
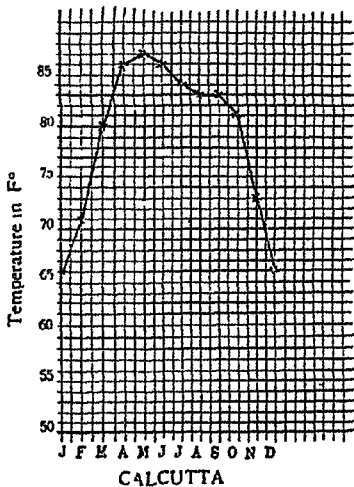
यह दक्षिणी पठार का पूर्वोत्तरी भाग है। इस विभाग मे, जैसा आप ऊपर पढ़ चुके हैं, वर्षा अच्छी होती है और इसी कारण यहाँ साल और अन्य पेड़ो के अच्छे वन है। यहाँ कई

टाटा नगर का दृश्य

चपटे भाग है जिनमे वर्षा कम होती है, और खुले घास के मैदान है। पहाड़ियों के ढाल पर वर्षा अधिक होती है, इस कारण वहाँ से मिट्टी कट-कटकर नदियो की घाटियो मे आ जाती है। इस प्रकार पहाड़ियो की भूमि घटिया है पर घाटियो मे अच्छी उपजाऊ भूमि मिलती है जिसमे धान पैदा किया जाता है। यहाँ धान के खेत सकरे होते है और घाटियो मे ढाल पर भी कुछ दूर तक सीढ़ीनुमा खेत बने हुए होते हैं। घटिया भूमि की पैदावार मक्का, ज्वार, बाजरा, तिलहन और दाले है। जंगलों से लाख खूब मिलती है। लाख के मुख्य केन्द्र मानभूमि, पलामू, गया और राँची है।

खनिज पदार्थ—इस पठार मे खनिज पदार्थ खूब है। सिहभूमि, मानभूमि और हजारीबाग़ (बोकारो, कर्णपुरा और रामगढ़) के ज़िलो मे **कोयला** और **लोहा** है। कोयले की मुख्य खाने **दामोदर की घाटी** मे है। झेरिया, गिरिडीह, रानीगंज और आसनसोल मुख्य केन्द्र है। उत्तर मे हज़ारीबाग में **अभ्रक** की खाने संसार भर मे सबसे बड़ी है। सिहभूमि में **तांबा** भी मिलता है। कई जगह **चूने का पत्थर** भी प्राप्त होता है। खनिज सम्पत्ति की अधिकता से यहाँ **जमशेदपुर** (टाटानगर) मे एक बड़ा भारी **लोहे और फौलाद का कारखाना** है जिसका नाम टाटा आयरन और स्टील वर्क्स है। इसके पास ही टीन की चादरे, खेती के औजार, तार आदि बनाने के कारख़ाने खुल गये है। इन कारखानो के लिये कोयला झेरिया की खानों से आता है। लोहा, चूना और मेङ्गनीज़ जो अच्छा फौलाद बनाने के काम मे आता है, पास ही मिलते है। कारख़ानो मे काम करने के लिये सस्ते मजदूर उड़ीसा और मध्य-प्रान्त से आ जाते हैं। इन

सुविधाओं के कारण ही यहाँ की ऊसर ज़मीन मे कुछ ही वर्षों में एक बड़ा नगर बस गया है। यह एशिया मे सबसे बड़ा कारखाना है। इस भाग मे नगर बहुत कम है। हज़ारीबाग़ और राँची मुख्य हैं। राँची एक हिल-स्टेशन है।

(इ) बंगाल

यह प्रान्त प्राय: त्रिभुजाकार है। यह भी गंगा, ब्रह्मपुत्र तथा उनकी असंख्य सहायकों द्वारा लाई हुई बारीक कांप से बना हुआ नीचा, चपटा मैदान है। प्रान्त का अधिकांश मैदान है। केवल सीमा के निकट कुछ-कुछ पर्वती भाग आगये हैं। उत्तर में दार्जिलिंग का जिला हिमालय के दक्षिणी ढाल पर स्थित

कलकत्ता का तापक्रम और वर्षा

है, जलपाईगुड़ी का जिला भी हिमालय के नीचे तराई के प्रदेश मे है। पश्चिम की ओर मिदनापुर, बर्दवान, वीरभूम, और बांकुरा के ज़िले पठार के किनारे पर हैं। दक्षिण-पूर्व मे चटगाँव और

त्रिपुरा के भाग भी पहाड़ी हैं। शेष समस्त भाग मैदान है परन्तु इसका दक्षिणी भाग बड़ा दलदली है। यह 'सुन्दरवन' कहलाता है और यहाँ नदियो का जाल-सा बिछा हुआ है जिनके बीच मे असंख्य द्वीप और झीलें बन गई हैं। द्वीप भी आधे दलदल ही है। इस भाग से अन्दर का समस्त प्रदेश नीचा, चपटा प्रदेश है। यहाँ कई भागों में नदियों ने अपने किनारे आसपास की भूमि से ऊँचे कर लिये हैं जिसका फल यह हुआ है कि नदियो के बीच की भूमि मे पानी भरा रहता है और जब बाढ़ आती है तो प्रान्त का बहुत बड़ा भाग जलमग्न हो जाता है।

इस प्रान्त के कई विभाग हो सकते हैं—(१) उत्तरी बंगाल, (२) पुराना डेल्टा, (३) नया डेल्टा।

उत्तरी बंगाल—यह गंगा और ब्रह्मपुत्र के बीच का दोआबा है। यह भाग हिमालय से गंगा नदी तक फैला हुआ है। इसमे हिमालय से निकलनेवाली अनेक नदियाँ बहती है और आगे जाकर गंगा में मिलती हैं। वर्षा के दिनो मे ये नदियाँ खूब भरी रहती है और फैलकर भयानक रूप धारण कर लेती है। कई नदियाँ प्रायः मार्ग भी बदल लेती है, जैसे टिस्टा। मार्ग बदलने मे ये अनेक गाँवों और खेतो को नष्ट कर देती हैं। परन्तु वर्ष के सूखे भाग में इनमें बहुत कम पानी रह जाता है। वैसे तो यह भाग काफी चपटा है परन्तु इसमें बीच मे कुछ नीची पहाड़ियाँ आगई हैं जिन्हें बेरिन्द कहते हैं। इन पर कुछ जंगल और झाड़ियाँ हैं।

पुराना डेल्टा—बंगाल का पश्चिमी भाग धीरे-धीरे कुछ ऊँचा होगया है और इस कारण अब गंगा और ब्रह्मपुत्र का डेल्टा पूर्व की ओर सरक गया है। पश्चिमी भाग तो सूख गया है परन्तु मध्य बंगाल अभी सूख नही पाया है। इस बीच के भाग मे बहने-वाली धाराओं मे अब बहुत कम पानी आता है। इसका फल

यह होता है कि अब बाढ़ के दिनों को छोड़कर उनमे बहाव बहुत कम रह जाता है और वे दलदल या झीलों के रूप में बदल गई हैं। इनमें से बहुतसा भाग अब सुखा भी लिया गया है और चावल की खेती के काम में आता है। समुद्र के निकट का भाग सुन्दरवन कहलाता है जिसका वर्णन ऊपर हो चुका है। पश्चिम की ओर का भाग ऊँचा है और धीरे-धीरे छोटा नागपुर के पठार में शामिल हो जाता है। इस ओर भी पठार से अनेक नदियाँ समुद्र में गिरती है जिनमे दामोदर मुख्य है। इसकी घाटी में भारतवर्ष की सबसे बड़ी कोयले की खानें हैं। इधर की भूमि कड़ी और वीरान है और उसमे कटीली झाड़ियाँ अधिक होती हैं।

चावल का पौधा

नया डेल्टा और सुरमा की घाटी अर्थात् पूर्वी बंगाल— इस भाग में नदियों का डेल्टा बनाने का काम बड़े जोरों से चल रहा है। साधारणतया यहाँ कई नदियो की चौड़ाई कई मील है। बाढ़ के दिनों मे इस प्रदेश का बहुतसा भाग जलमग्न रहता है और गाँव द्वीप के रूप में रह जाते हैं। इसी कारण यहाँ के गाँव भी ऊँची भूमि पर बनाये जाते हैं। ऐसी दशा में एक गाँव से दूसरे गाँव को जाने के लिये नाव ही एकमात्र साधन होता है। ब्रह्मपुत्र के पूर्व में मधुपुर का जंगल है जो ४०–५० फुट से अधिक ऊँचा नहीं है परन्तु फिर भी इसने इन नदियों को अधिक पूर्व की ओर

हटने से रोक लिया है। इस जंगल के पूर्व में सुरमा नदी पूर्वी पहाड़ियों से आकर डेल्टा में शामिल हो जाती है। इसकी अच्छी उपजाऊ घाटी भी नये डेल्टा का भाग समझी जा सकती है।

इस प्रदेश की जलवायु पर समुद्र की निकटता का काफी असर पड़ता है। यहाँ के तापक्रम की दशा और वर्षा का वर्णन ऊपर हो चुका है। इस प्रान्त में वर्षा खूब होती है। ५०″ से नीचे तो वर्षा कहीं होती ही नहीं। सबसे कम वर्षा पश्चिम की ओर होती है और पूर्व में सबसे अधिक। कलकत्ता में ६०″ और सिलहट में १६०″ वर्षा होती है। वर्षा की अधिकता से यहाँ गर्मी के दिनों में तापक्रम अधिक नहीं होता, जाड़ों में भी औसत तापक्रम ६०° से नीचे नहीं जाता।

पाट का पौधा

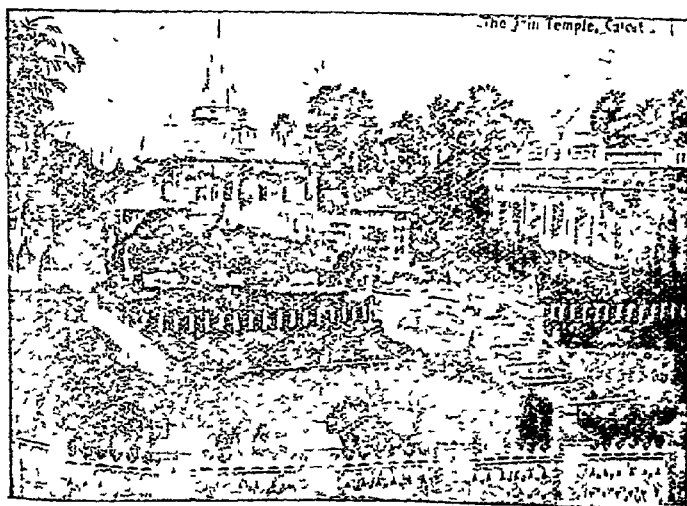
उपज—ऐसी जलवायु वनस्पति की बढ़ती के लिये अनुकूल होती है। सारा प्रान्त हरा-भरा है और हर जगह धान के खेत दिखाई देते है। यहाँ सिचाई की आवश्यकता नहीं होती क्योंकि यहाँ वर्षा काफी होती है और नदियों का तो सारे प्रान्त में जालसा बिछा हुआ है जो प्राकृतिक नहरें हैं, और भूमि में प्राय:

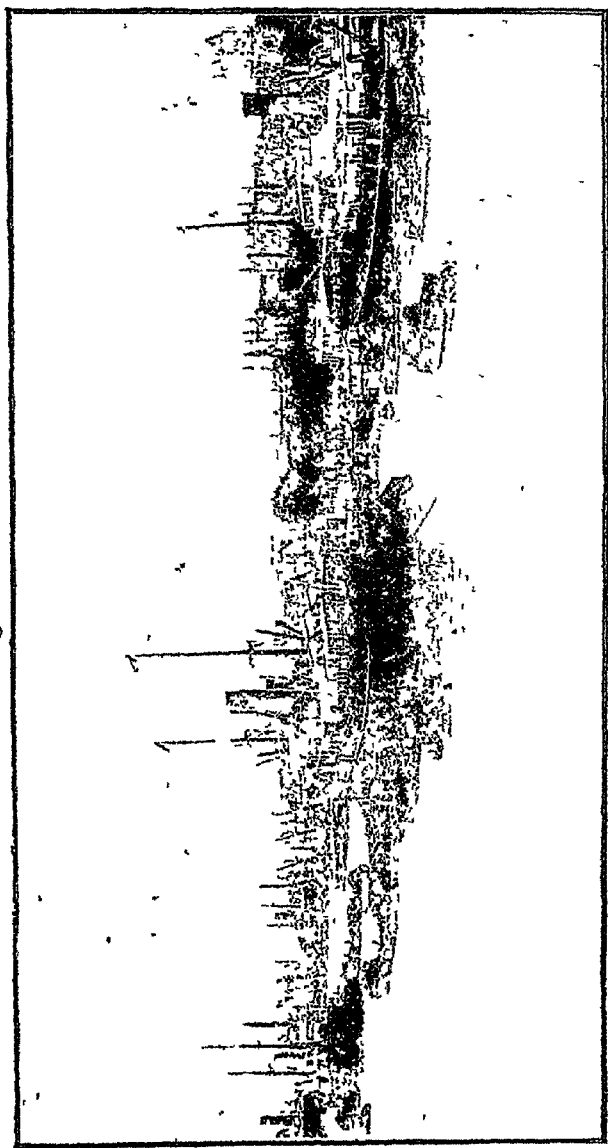
सदा काफ़ी नमी रहती है। यहाँ की मुख्य उपज चावल, जूट (पाट), गन्ना और तम्बाकू हैं। देखिये इन सब पैदावारों के लिये पानी की अधिक आवश्यकता होती है। जूट की पैदावार के लिये तो बंगाल संसार में एक ही प्रान्त है। इसका एक कारण तो यह है कि जूट जमीन से बहुत ख़ूराक लेता है और जमीन

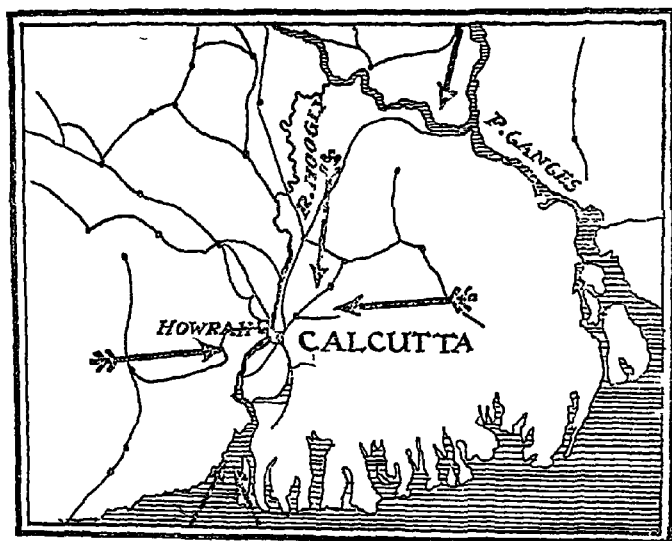
पाट का खेत

को जल्दी ही कमजोर बना देता है। इस कारण यह ऐसी जगह ही हो सकता है जहाँ प्रतिवर्ष नई-नई मिट्टी आती रहे, जैसा यहाँ होता है। दूसरा कारण यह है कि यहाँ अनेक दलदल भी हैं जिनमे काटने के बाद पौधा रेशे निकालने के लिये सड़ाया जा

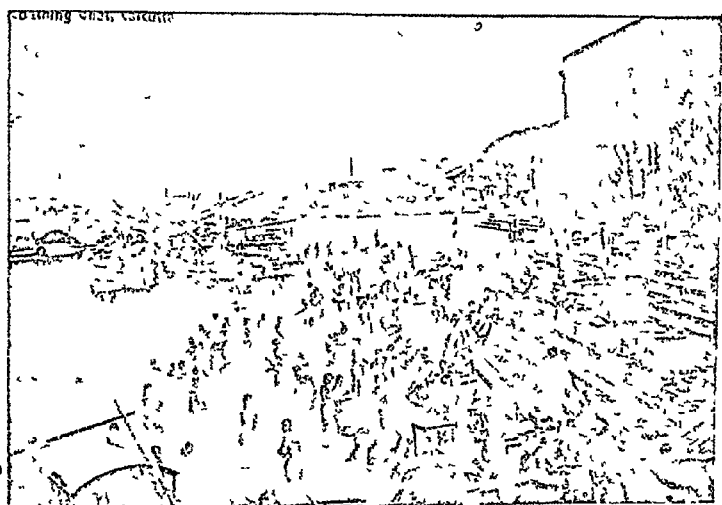
सकता है। खेती की समस्त भूमि का $\frac{५}{६}$ चावल की खेती के काम मे आता है। इन फसलो के अतिरिक्त यहाँ अलसी, तिल, सरसों आदि तिलहन भी खूब पैदा होती है। दार्जिलिंग के पहाड़ी ढालो पर चाय खूब उत्पन्न होती है। दार्जिलिंग के निकट सिंकोना के पेड़ भी सरकार-द्वारा लगाये गये है, जिनकी छाल से कुनैन बनाई जाती है। यहाँ शहतूत, रेंडी आदि के वृक्षों पर रेशम के कीड़े बहुतायत से पाले जाते है जिनसे रेशम तैयार किया जाता है।

इस प्रान्त मे आबादी बहुत घनी है परन्तु अधिकतर खेती का पेशा करने के कारण ६३ प्रतिशत मनुष्य गाँवों में रहते है। परन्तु वास्तव मे यहाँ गाँव अन्य प्रान्तो की तरह नहीं हैं। यहाँ

कलकत्ते का जैन मन्दिर

प्राय: प्रत्येक किसान अपनी झोपड़ी अपने खेत में एक टीला बनाकर उसपर बना लेता है और उसी मे रहता है। जहाँ पर

हुगली मे कलकत्ते का बन्दरगाह

घर पास पास बनाये जाते है वहाँ भी उन की संख्या अधिक नहीं होती। इसी कारण यहाँ बड़े नगर बहुत कम है। जितने बड़े नगर हैं वे प्रायः आसपास के प्रदेश की उपज एकत्रित करते है। **कलकत्ता** बंगाल मे ही नहीं, भारतवर्ष मे सबसे बड़ा नगर है और ब्रिटिश साम्राज्य मे लन्दन के बाद इसी का नम्बर आता है। गंगा और ब्रह्मपुत्र के अत्यन्त उपजाऊ मैदान के अन्त मे बसा

कलकत्ता की स्थिति

होने के कारण इसकी स्थिति बड़े मार्के की है। इस विशाल प्रदेश का समस्त व्यापार इसी नगर के द्वारा होता है। यहाँ सारे मैदान के जल, थल और वायुमार्ग आकर मिलते है और उनका समुद्री मार्ग से समागम होता है। यह समुद्र से ७० मील की दूरी पर गंगा नदी की एक उपशाखा 'हुगली' पर बसा है। इसका बन्दर-

गाह हुगली के किनारे ५ मील तक फैला हुआ है। किदिरपुर मे भी डॉक (Docks) हैं। परन्तु हुगली की तली मे मिट्टी बहुत जमा होती रहती है जिसे सदा झाम चलाकर साफ करना पड़ता है। प्रायः इसकी तली मे मिट्टी के बड़े-बड़े टीले (Shoals) बन जाते है जिन पर पानी बहुत उथला हो जाता है। इन टीलो से जहाजो को बड़ा भय रहता है। जेम्स और मेरी के टीले पर तो अनेक जहाज नष्ट हो चुके हैं। इन टीलो की स्थिति तार-द्वारा सदा कलकत्ते को और ४० मील नीचे की ओर डायमण्ड हारबर को

हुगली पर स्नान करने के घाट (कलकत्ता)

भेजी जाती है। इसी भय के कारण यहाँ जहाज पर एक होशियार मार्ग-दर्शक मल्लाह (Pilot) रखना पड़ता है, नही तो जहाज को ऊपर या नीचे जाने की आज्ञा नही मिलती। सैनिक दृष्टि से यह अच्छा भी है क्योकि यदि दुश्मन इस मार्ग से अन्दर घुसना चाहे तो उसके जहाज वहीं फँसकर रह जायँगे। यह नगर बड़ा

कारबारी है। यहाँ अनेक प्रकार के कारबार होते है। हुगली नदी के किनारे मीलों तक पाट की मिले है जिनमे असंख्य बोरे और पाट की अन्य वस्तुएँ बनाई जाती है। संसार मे जितने टाट और बोरे काम मे आते है वे सब यही बनते है। यहाँ सूती कपड़े की मिले भी है और कागज, शक्कर, इंजिनियरिंग तथा लोहे के भी कारखाने है। कारखानो के लिये कोयले की काफी सुविधा है क्योकि रानीगंज और आसनसोल की खाने ज्यादा दूर नही है। मजदूरो की भी कमी नहीं है। परन्तु ये कारखाने प्राय· यूरोपियनो के हाथ मे है। कलकत्ता हुगली के बॉये किनारे पर है। इससे लगा हुआ दाहिने किनारे पर **हावड़ा** है जो एक बड़ा नगर है। यहॉ भी तरह तरह के कारखाने हैं। ईस्ट इण्डियन रेलवे का टर्मिनस हावड़ा ही है। नदी को पार करने के लिये एक नावों का पुल है जो रात को कुछ घण्टो के लिये जहाजो के लिये तोड़ दिया जाता है। इसके पास ही अलीपुर और काशीपुर मे बन्दूकों का कारखाना है। कलकत्ते से दूसरे नम्बर का नगर '**ढाका**' है। यह पूर्वी बंगाल का सब से बड़ा नगर है। यहॉ की मलमल पहले मशहूर थी। अब भी यहॉ अच्छा कपड़ा बुना जाता है। आसपास का भाग उपजाऊ होने के कारण और उत्तम जल-मार्गों की सुविधा के कारण यह नगर व्यापार मे बढ़ रहा है। इसके आसपास के भाग मे पाट और तिलहन खूब होती है जिसके लिये यह नगर एक बड़ी मण्डी है। **भाटपारा, टीटागढ़** और **सीरामपुर** मे जूट की मिले है। टीटागढ़ मे कागज की भी मिले है। **झालाकाटी** सुपारी के लिये मशहूर है। **सिलहट** नारंगी के लिये प्रसिद्ध है। **चटगॉव** का बन्दरगाह बहुत अच्छा है। इसका आसाम से रेल-द्वारा सम्बन्ध है और यह वहाँ के चावल

और पाट को दिसावर भेजता है। **नारायणगंज**, **सिराजगंज**, **ग्वालन्दो** और **नसीराबाद** भी नदी-व्यापार और पाट के व्यापार के केन्द्र हैं। पश्चिम मे **रानीगंज** और **आसनसोल** कोयले की

कलकत्ते के डॉक

खानो के नगर है। भारतवर्ष मे जितना कोयला निकलता है उसका ६० प्रतिशत इन दोनों नगरो तथा दामोदर की घाटी के अन्य क्षेत्रो मे निकलता है। उत्तरी भाग का मुख्य नगर **दार्जिलिंग** है जहाँ सिलगुड़ी से एक पहाडी रेल-द्वारा पहुँचते है। यह चाय-प्रदेश का केन्द्र है।

नवाँ परिच्छेद

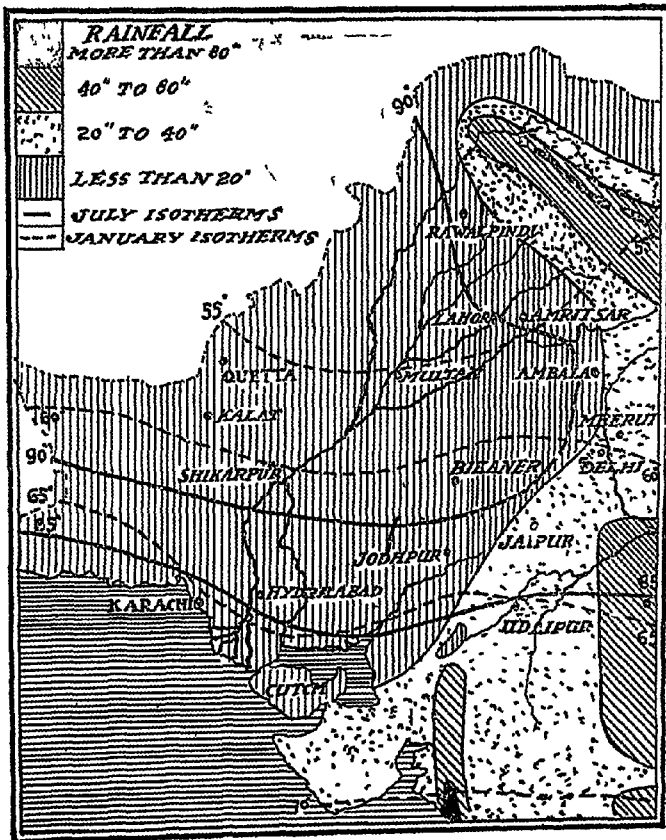
मैदान का पश्चिमी भाग

सिन्ध का मैदान

(अ) पंजाब

पंजाब का अर्थ पॉच नदियो का प्रदेश (पज = पाँच + आब = पानी, नदियाँ) है। ये पॉच नदियॉ सिन्ध की सहायक झेलम, चिनाब, रावी, सतलज और व्यास है। इन्ही नदियो ने हिमालय से मिट्टी काट काट कर यहॉ बिछादी है और इस उपजाऊ मैदान का निर्माण किया है। यह मैदान सयुक्त प्रान्त की अपेक्षा अधिक ऊँचा है। स्यालकोट के निकट इसकी समुद्रतल से ऊँचाई कोई साढ़े आठ सौ फ़ुट है। इसका ढाल जैसा नदियो के बहाव से मालूम होता है पंजाब मे दक्षिण-पश्चिम की ओर है। मुल्तान के निकट तक पहुँचते पहुँचते ढाल ४५० फ़ुट कम हो जाता है और वहाँ ऊँचाई कोई ४०० फ़ुट के करीब रह जाती है। पंजाब प्रान्त मे मैदानी भाग तिकोना है। इसके पश्चिम, उत्तर तथा उत्तर-पूर्व मे पहाडी प्रदेश है। पश्चिम मे सुलेमान पर्वत के ढाल इस प्रान्त मे शामिल हैं। उत्तर मे सिन्ध और झेलम के बीच मे पहाड़ी भाग है जिसका सबसे ऊँचा हिस्सा झेलम के निकट नमक की श्रेणी मे है। दक्षिण-पूर्व की ओर सरहिन्द का नीचा पठार है जो सतलज और यमुना के बीच जलविभाजक का काम करता है। यहॉ तक अरवली पर्वत की टूटी-फूटी पहाड़ियॉ आगई हैं जो दिल्ली के निकट समाप्त होती हैं। दिल्ली इन्ही पहाड़ियो के सिरे पर बसा है। उत्तर-पूर्व मे पजाब की सीमा हिमालय तक फैली

हुई है। मैदान के पास सिवालिक पर्वत है जिनकी औसत ऊँचाई कोई ५,००० फ़ुट है। इसके आगे चलकर पीर पंजाल श्रेणी है जो १५,००० फ़ुट से अधिक ऊँची है और प्रायः बर्फ से ढकी रहती है। इन पर्वती भागों से सारे प्रान्त का कोई तिहाई भाग घिरा हुआ है।

नदियाँ—इस प्रान्त की नदियाँ ध्यान देने योग्य हैं। सिन्ध

पश्चिमोत्तर भारतवर्ष—जलवायु

नदी के विषय मे आप पढ़ चुके है। अटक के पास इसका पहाड़ी मार्ग समाप्त होता है और मैदानी मार्ग शुरु होता है। यहाँ से बहुत दूर तक यह पजाब की सीमा बनाती है। इसके आगे प्रान्त के पश्चिमी भाग मे बहती हुई यह सिन्ध के प्रान्त मे घुसती है। सिन्ध की सबसे बड़ी सहायक सतलज है जिसका उद्गम राकसताल झील मे है जहाँ से सिन्ध और ब्रह्मपुत्र निकलती है। यह हिमालय को फोड़ कर सीधी पश्चिम की ओर बहकर मैदान मे आजाती है। मार्ग मे सोत्राँव से कुछ ऊपर इसे व्यास नदी मिलती है जिसका उद्गम प्रान्त की सीमा के अन्दर ही है। इसकी सहायक उहल ध्यान देने योग्य है। इस पर मंडी राज्य मे स्थित योगीन्द्रनगर मे बिजली का कारखाना खोला गया है यहाँ से बिजली पूर्वी पंजाब के नगरो को भेजी जाती है। अपने शेष मार्ग में यह नदी दक्षिण-पश्चिम की ओर बहती है। सिन्ध से मिलने के पहले इसमे चिनाब नदी मिलती है जिसमे रावी और झेलम का भी पानी आ जाता है। चिनाब से मिलने के बाद इसका नाम पंज-नद पड़ जाता है जिस नाम से यह सिन्ध मे मिलती है। वास्तव मे सिन्ध की सहायक पंजनद है। चिनाब भी काफी बड़ी नदी है परन्तु इसका उद्गम भी प्रान्त की सीमा के भीतर ही है। इसे अपने दाहिने किनारे पर झेलम मिलती है और बॉये किनारे पर रावी। झेलम बहुत दूर तक पंजाब और काश्मीर की सीमा बनाती है। नदियों के पासवाला भाग खादर कहलाता है और दूरवाला ऊँचा भाग बाँगर या मॅझा। नदियो के बीच के भाग दोआब कहलाते हैं और प्रत्येक दोआब के अलग अलग नाम है। झेलम और चिनाब के बीच का दोआब 'जेच', चिनाब और रावी के बीच का 'रेचना', रावी और व्यास के बीच का 'बारी' और व्यास तथा सतलज के बीच का 'जलन्धर' दोआब कह-लाता है। झेलम और सिन्ध के बीच के दोआब का नाम

'सिन्ध-सागर' दोआब है।

पंजाब तीन प्राकृतिक विभागो मे बॉटा जा सकता है। (१) पश्चिमोत्तरी सूखा पहाड़ी भाग, (२) मैदानी भाग और (३) हिमालय का भाग।

(१) **पश्चिमोत्तरी भाग**—सूखा रेतीला पठार है जिसकी दक्षिणी सीमा नमक की श्रेणी से बनती है। यहाँ इस श्रेणी से नमक खोदा जाता है। रावलपिंडी के पास तेल निकलता है। मैदानी भाग बड़ा अच्छा खेती का प्रदेश है। इसके पूर्वी तथा पूर्वोत्तरी भाग में खूब खेती होती है। दक्षिण-पश्चिमी भाग सूखा है। पहाड़ी भाग दो भागों मे बाँटा जा सकता है। पहला भाग हिमालय है जो ५,००० फुट से अधिक ऊँचा है। ५,००० फुट से नीचा भाग "निचला हिमालय" कहलाता है। जहाँ नदियॉ इस निचले हिमालय के भाग को छोड़ती है वही इन नदियो पर बॉध बनाये गये है और उनसे नहरे निकाली जाती हैं जिनके विषय मे आगे पढ़ेगे। पूर्वी मैदान की तरह यहाँ भी पहाड़ों को छोड़ने पर नदियॉ फैल जाती है और दलदल बनाती है परन्तु यह तराई का भाग इस प्रान्त मे वर्षा कम होने के कारण पूर्वी मैदान के तराई के भाग की अपेक्षा कुछ अच्छा है और उतना रोगीला नही है। ऊँचे पर्वतो पर देवदार, चीड़, पाइन आदि के वृक्ष है। यहॉ से लकड़ी काटकर नदियो-द्वारा बहाकर मैदान के नगरो को लाई जाती हैं। तराई के भाग मे ढाक का पेड खूब होता है।

(२) **मैदानी भाग**—समुद्र से बहुत दूर होने के कारण इस प्रान्त की जलवायु विषम है। गरमी मे यह मैदान बहुत गरम हो जाता है और जून में दिन का तापक्रम कभी कभी तो १२०° फ़० से भी अधिक हो जाता है। जनवरी मे तापक्रम कई बार ३२° फ़० तक उतर आता है और जोर का पाला पड़ता है।

रात को तो तापक्रम ३२° फ० से भी नीचे उतर जाता है। वर्षा इस प्रान्त मे काफी कम होती है। इसका कारण ऊपर दिया जा चुका है। केवल पहाड़ी भागो मे और उनके निकट वर्षा अच्छी होती है। दक्षिणी पंजाब बहुत सूखा है। पूर्वी पंजाब में भी वर्षा की मात्रा २०''-२५'' से अधिक नही होती। यह वर्षा खेती के लिये काफी नही होती। वर्षा और खेती के विचार से इस प्रान्त के तीन भाग किये जा सकते है। (१) उत्तर-पूर्वी मैदान जिसमे वर्षा काफी होती है और बिना सिचाई के खेती हो सकती है। (२) दक्षिण-पूर्वी मैदान जहाँ वर्षा के अनुसार खेती है। जिस वर्ष वर्षा अच्छी हो जाती है उस वर्ष बिना सिंचाई के फसलें हो जाती हैं। (३) दक्षिण-पश्चिमी भाग बहुत सूखा है और यहाँ बिना सिचाई के खेती नही हो सकती।

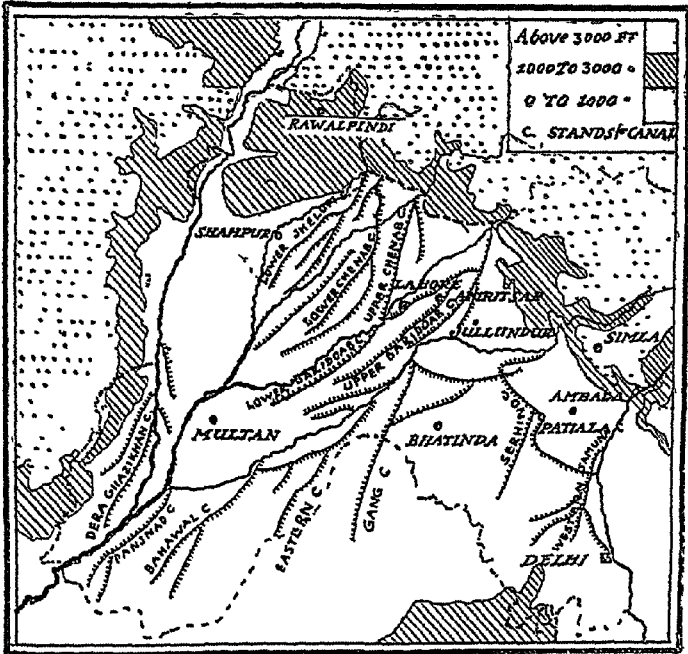
नहरें—सिचाई के लिये इस प्रान्त मे बड़ी अच्छी-अच्छी नहर बनी हुई है। यह प्रदेश नहरो के लिये उपयुक्त भी है। यहाँ की भूमि अच्छी उपजाऊ है और वर्षा कम होती है, परन्तु नदियो मे अटूट पानी है जो कभी कम नही होता। मुख्य नहरें निम्नलिखित है।

(१) यमुना की पश्चिमी नहर—यह यमुना से ताजवाला नामक स्थान के पास निकाली गई है और करनाल, रोहतक और हिस्सार के जिलों को सीचती है।

(२) सरहिन्द नहर—यह सतलज से सरहिन्द के स्थान से निकाली गई है और फीरोजपुर के जिले और मालेरकोटला, पटियाला तथा फरीदकोट की रियासतों में इससे सिचाई की जाती है।

(३) बारी दोआब की ऊपरी नहर—रावी से माधोपुर के

निकट निकाली गई है और गुरदासपुर, अमृतसर तथा लाहौर के जिलो में कोई २५ लाख एकड़ भूमि को सीचती है।

(४) बारी दोआब की निचली नहर—यह वास्तव मे चिनाब की ऊपरी नहर है जो रावी को पार करके इस ओर

पंजाब की नहरे

आगई है। इससे मएटगुमेरी तथा मुलतान के जिलो में सिचाई होती है। यह प्रान्त पहले बंजर था परन्तु अब हरा-भरा हो गया है। इस प्रान्त को 'गजीबार' भी कहते हैं।

(५) चिनाव की ऊपरी नहर—चिनाब से मेराला नामक स्थान से निकली है। यह रेचना दोआब के पूर्वी भाग मे सिचाई

करती हुई रावी नदी को बल्लोकी के पास पार करके बारी दोआब के निचले भाग मे चली जाती है।

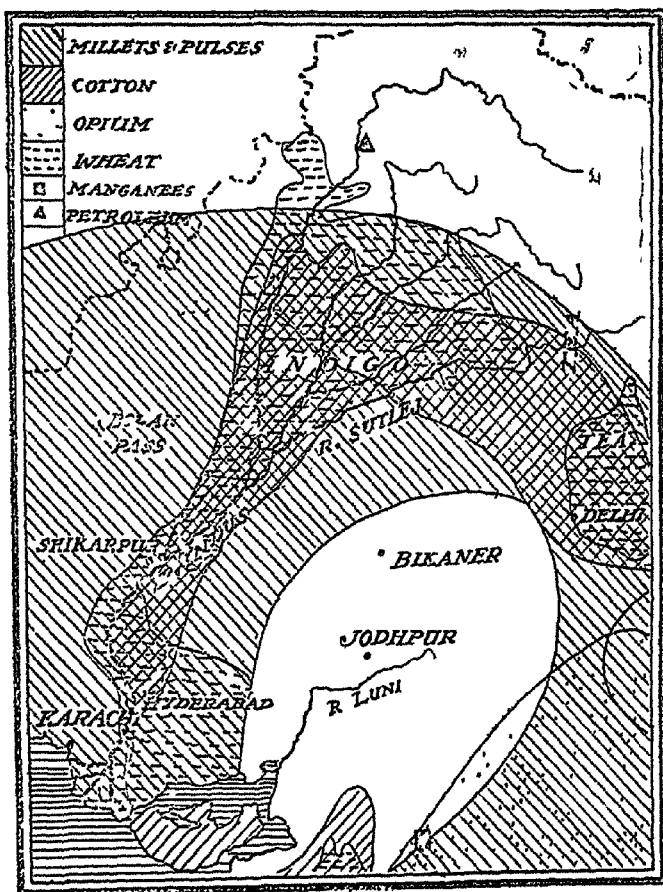
(६) चिनाब की निचली नहर—यह खानकी के निकट चिनाव से निकली है और रेचना दोआब के एक बहुत बड़े भाग को सींचती है। यह नहर सब से लम्बी है। इसके द्वारा जिस भाग मे सिचाई होती है वह 'सदलबार' कहलाता है।

(७) झेलम की ऊपरी नहर—झेलम से मगला के निकट निकाली गई है। यह नहर खास तौर पर चिनाब की निचली नहर मे पानी पहुँचाने के लिये बनाई गई थी क्योंकि चिनाब की ऊपरी नहर मे इतना पानी चला जाता था कि निचली नहर के लिये पानी की कमी पड़ जाती थी। इस कमी को पूरी करने के लिये ऊपरी झेलम नहर बनाई गई और उसका पानी खानकी के निकट चिनाब मे डाला गया। अब निचली चिनाब नहर मे पानी की कोई कमी नहीं रहती। ऊपरी झेलम, ऊपरी चिनाब और निचली बारी दोआब की नहरे तीनो मिल कर त्रि-नहर योजना (Triple Project) कहलाती हैं।

(८) झेलम की निचली नहर—झेलम से रसूल के स्थान पर निकाली गई है और जेच दोआब को सींचती है।

(९) सतलज नदी पर नहरों की योजना—सतलज नदी पर फीरोजपुर, सुलेमानकी तथा इस्लाम पर तीन बॉध बनाये गये हैं जिनके पास से नहरे निकाली गई हैं। इनसे सतलज के दोनो ओर सिचाई होती है, उत्तर मे मुल्तान और मॉण्टगुमेरी जिले मे और दक्षिण की ओर फीरोजपुर के दक्षिणी भाग मे और बीकानेर तथा बहावलपुर की रियासतो मे। बीकानेर की नहर 'गंग नहर' कहलाती है। इसी प्रकार पंजनद पर भी नहरें बन रही है। इन सब से कोई ५० लाख एकड़ भूमि सींची जायगी और कपास,

तिलहन, गेहूँ, मकई आदि की अच्छी फसलें पैदा की जायँगी।

उपज—इन नहरों की सहायता से इस प्रान्त में बहुत सी फसलें पैदा की जाती हैं। यह जलवायु गेहूँ के अनुकूल है और

परिचमोत्तर भारतवर्ष—आर्थिक

यही यहाँ की मुख्य फसल है। इसके अतिरिक्त ज्वार, बाजरा,

जौ, मकई, तिलहन, कपास, गन्ना, चावल आदि भी पैदा होते हैं। गेहूँ और ज्वार बाजरा ही यहाँ के लोगों का मुख्य भोजन है। यहाँ सिंचाई-द्वारा आवश्यकता से भी अधिक गेहूँ पैदा कर लिया जाता है और प्रति वर्ष हजारों टन गेहूँ योरोप को भेज दिया जाता है। यहाँ की कपास अच्छी कॉटि की अमेरिकन कपास होती है जो लम्बे रेशे की होती है। देसी कपास के रेशे छोटे होते हैं।

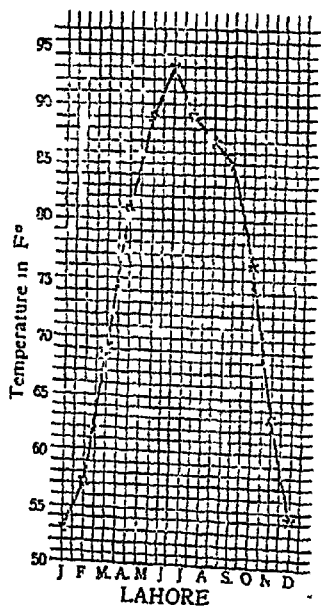
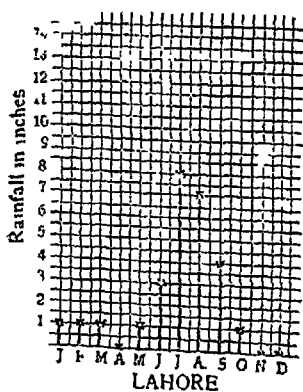
कपास का पौधा

कई भागों मे यहाँ जानवर भी चराये जाते है। जहाँ घास घटिया होती है वहाँ असंख्य भेड़-बकरियाँ चराई जाती हैं। अच्छे भागों में गायें चराई जाती है। पहाड़ी भागों मे वन हैं

जहाँ से लकड़ी मिलती है। पहले देश का बहुत सा भाग ऊसर था परन्तु नहरों के बन जाने से अब तो बहुत थोड़ा भाग ऊसर रह गया है। जहाँ अभी तक कोई सिचाई के साधन नहीं है या रेत है वहीं ऊसर भूमि रह गई है। दक्षिण-पश्चिमी भाग प्रायः रेगिस्तान है।

नगर और उद्योग-धन्धे—इस प्रान्त में कोई खनिज पदार्थ नहीं मिलता। केवल, जैसा ऊपर लिख चुके हैं, रावलपिंडी के निकट कुछ तेल मिलता है और नमक की श्रेणी से नमक खोदा जाता है। हिमालय में कुछ सोने और अन्य धातु का भी पता चला है। संभव है इस ओर खनिज पदार्थ काफ़ी निकलने लगें। यहाँ कोयला नहीं मिलता और शक्ति का अभाव यहाँ कारखाने न होने का एक कारण है। कोयले की कमी पूरी करने के लिये अब यहाँ बिजली के प्रयोग शुरू हो रहे हैं। मंडी राज्य में व्यास की सहायक उहल नदी पर योगीन्द्रनगर में अभी हाल में पानी से बिजली बनाने का कारखाना खुला है जिससे मैदान के नगरों में बिजली दी जाती है। अभी यह बिजली पास के ही नगरों को मिलती है, परन्तु धीरे-धीरे यहाँ से दूर दूर तक बिजली जा सकेगी। जो मुख्य नगर इस कारखाने से फ़ायदा उठा रहे हैं या भविष्य में उठायेंगे, ये हैं—सियालकोट, बटाला, अमृतसर, जलंधर, तरनतारन, लाहौर, लायलपुर, लुधियाना, मॉण्टगुमेरी, फीरोजपुर, अम्बाला, पटियाला, पानीपत, झिन्द, रोहतक, भिवानी, शिमला, सहारनपुर, मेरठ आदि। इस बिजली की योजना से यहाँ कारखानों की उन्नति हो सकेगी। अभी यह प्रान्त कारखानों में बहुत पीछे है। केवल कपास ओटने, रुई दबाने और कपड़ा बुनने के कुछ कारखाने हैं, परन्तु धीरे धीरे बिजली की मदद से शक्कर, तेल, चावल, सूती और ऊनी कपड़ा, आटा

पीसना आदि के कारखाने खुल जायेंगे और प्रान्त कारबार में उन्नति करेगा। यहाँ का मुख्य धन्धा अभी खेती ही है। यहाँ के गाय-बैल भी प्रसिद्ध हैं। हाथ से कपड़ा बुनने का काम प्रायः प्रत्येक गाँव में होता है, अमृतसर, लुधियाना आदि स्थानों में रेशम और ऊन भी बुना जाता है। अब यहाँ ऊनी कपड़े के कारखाने भी बढ़ रहे हैं। लुधियाना, धारीवाल, अमृतसर आदि नगरों में ऊन के कारखाने हैं।

यहाँ पूर्वी मैदान की तरह आबादी अधिक घनी नहीं है।

लाहौर का तापक्रम और वर्षा

उत्तर-पूर्वी भागों में आबादी का औसत ४०० मनुष्य प्रति वर्ग-मील पड़ता है। शेष भागों में २००-३०० तक रहता है। यहाँ नगर

भी इसी कारण पूर्वी भाग मे अधिक है। यहाँ के कई नगर तो अन्य प्रान्तो की तरह व्यापारिक है परन्तु कई नगर सैनिक है जो हमे पूर्वी मैदान में नही मिलते। पहले यह प्रान्त सरहद्दी था। उत्तर-पश्चिमी सीमान्त प्रदेश १९०१ ई० मे बना। उसके पहले इस ओर की सीमा की रक्षा के लिये यहाँ फौजे रहती थी। अब सीमान्त प्रदेश मे फौज रहती है, फिर भी यहाँ कई नगरो मे अब भी सेनाएँ रखी जाती है जैसे अमृतसर, लाहौर के निकट मियाँ-मीर, अम्बाला, लुधियाना, जलन्धर, सियालकोट, रावलपिंडी और अटक मे। इस प्रान्त के मुख्य नगर निम्नलिखित है—

लाहौर राजधानी और प्रान्त का सबसे बडा नगर है। प्रान्त मे केन्द्रवर्ती स्थिति होने के कारण आजकल ही नहीं, प्राचीन काल से यह राजधानी रहा है। यह कई रेल-मार्गों का केन्द्र है। इसके पास ही मुगलपुरा है जिससे रेलवे का एक बहुत बड़ा कारखाना है। यहाँ भी कई तरह के सोना चाँदी और गोटे का काम, चमडा, साबुन, दियासलाई, आटा पीसना, तेल पेरना आदि के काम होते है। **अमृतसर** लाहौर से कुछ दूर पूर्व मे सिक्खों का तीर्थ है। यह रावी और व्यास के बीच मे बसा हुआ है। यहाँ अच्छे फर्श, रेशमी तथा सूती कपड़ा तथा शाल दुशाले बनते है। यहाँ से काश्मीर का व्यापार होता है। सतलज के पास **लुधियाना** है जो काश्मीरी शाल, पशमीना और डुपट्टो के लिये प्रसिद्ध है। यहाँ हाथीदाँत का काम भी होता है। यह नगर गेहूँ की अच्छी मंडी है। **लायलपुर** चिनाब के नये उपनिवेश का एक अच्छा नगर है जो नहरे बन जाने के बाद बस गया है। यहाँ गेहूँ खूब इकट्ठा होता है और कराँची को भेजा जाता है। यहाँ सूत और शक्कर के कारखाने और आटे की चक्कियाँ हैं। दक्षिण-पश्चिम मे **मुल्तान**

शताब्दियो से बोलन के दर्रे मे होकर बलूचिस्तान और फारस से व्यापार करता रहा है। यहाॅ आसपास की उपज जैसे गेहूँ, कपास, तिलहन, नील, ऊन आदि इकट्ठी होती है। यहाँ रुई और रेशम का काम अच्छा होता है। यह एक फौजी नगर भी है। **अम्बाला** भी फौजी नगर है और अनाज तथा कपास का व्यापार करता है। **सियालकोट** काश्मीर की सीमा के निकट होने से वर्षों से व्यापार का केन्द्र बना हुआ है। यहाँ खेल का सामान बहुत बनता है। **जलन्धर** मे रेशमी कपड़ा और लकड़ी का काम होता है। **रावलपिंडी** में उत्तरी भारत की सबसे बड़ी छावनी रहती है। यहाॅ तेल साफ करने के कारखाने है।

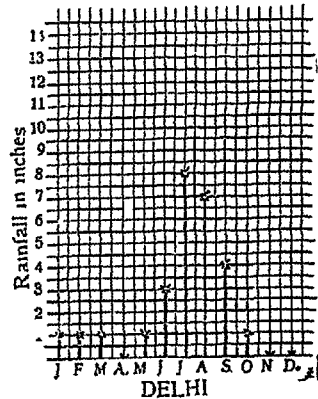
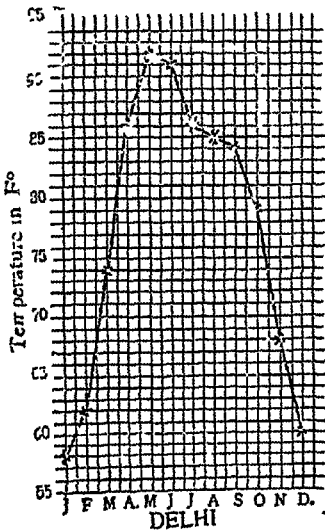
इस प्रान्त मे कुछ अच्छे हिल स्टेशन भी है जिनमें **शिमला** सबसे प्रसिद्ध है। यहाँ भारत सरकार और पंजाब सरकार गरमी के दिनो में रहती है। पास ही **कसौली** है जहाँ पागल कुत्ते के काटे हुए रोगियों का इलाज होता है। डलहौजी, धर्मशाला और मरी भी अच्छे स्टेशन है।

यहाॅ कई देशी रियासते भी है। पहाड़ी भाग मे सतलज के पूर्व मे छोटी छोटी २० रियासते और पश्चिम मे ३ रियासते हैं। सतलज के दक्षिण मे पटियाला, नाभा, झिंद, फरीदकोट और बहावलपुर की रियासते है। बहावलपुर का मुसलमानी राज्य प्रायः मरुस्थल है परन्तु अब सतलज वेली प्रोजेक्ट के द्वारा यहाँ सिचाई होने लगी है।

पंजाब की जलवायु गंगा के मैदान के प्रान्तो की जलवायु की अपेक्षा अधिक सूखी और सर्द है जो स्वास्थ्य के लिये अच्छी होती है। इसी कारण इस प्रान्त के निवासी प्रायः बड़े हट्टे-कट्टे

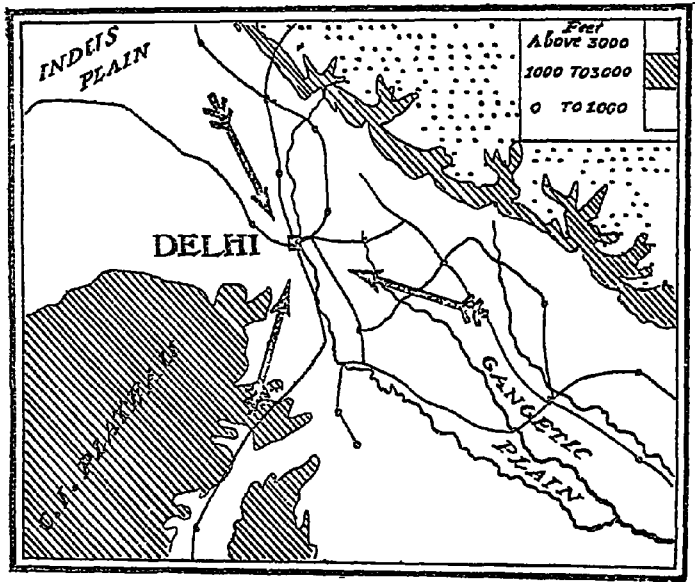
और मज़बूत होते हैं। भारतवर्ष पर जितने शत्रुओं के आक्रमण हुए उनका पहला वार पंजाब पर ही हुआ। स्वभावतः इन लोगों को सदा लड़ाई के लिये तैयार रहना पड़ता था। यही कारण है कि पंजाब तथा सीमान्त प्रदेश के निवासी अधिकतर अच्छे लड़ाकू हैं। भारतीय सेना मे पंजाबी सिक्खो की रेजिमेण्टे अपनी वीरता के लिये प्रख्यात हैं। इन्होने गत यूरोपीय महासमर में भारतवर्ष का मुख उज्ज्वल और सिर ऊँचा रखा है।

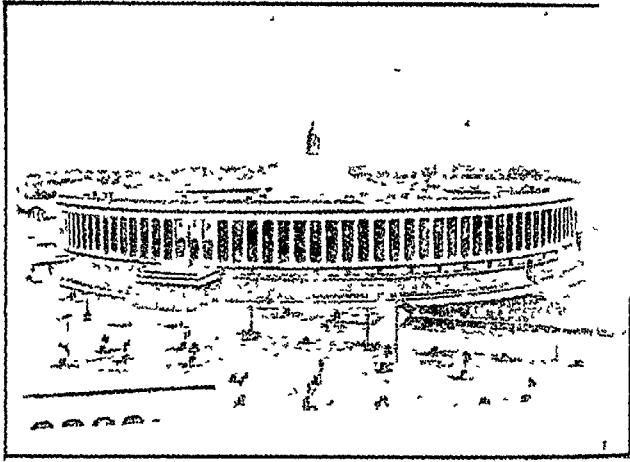
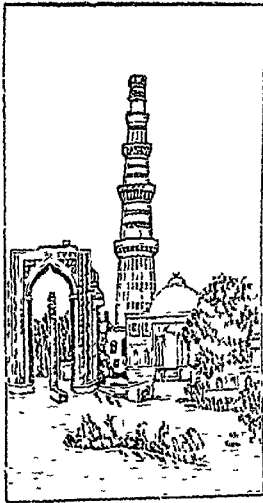
(आ) दिल्ली

सन् १९१२ के पहले दिल्ली पंजाब का ही एक भाग था परन्तु जब १९१२ में यह नगर भारतवर्ष की राजधानी बना तो पंजाब

दिल्ली का तापक्रम और वर्षा

प्रांत मे से कुछ भाग निकालकर यह अलग ही एक छोटासा सूबा

बना दिया गया जिसका सबसे बड़ा हाकिम चीफ कमिश्नर होता है। इस सूबे का समस्त भाग मैदानी है और कृषि-प्रधान है।

दिल्ली—मुख्य नगर है। देखिये उत्तरी भारत मे इस नगर की स्थिति बड़ी केन्द्रीय है। सिन्ध के मैदान मे से गङ्गा के

दिल्ली की स्थिति

मैदान मे जाने का रास्ता इसी के पास होकर गुजरता है। इसी स्थिति के कारण यह नगर अनेक बार दिल्ली की राजधानी रहा है। यह नगर कई बार बसा है। नया नगर नई दिल्ली के नाम से प्रसिद्ध है। यहीं सरकारी दफ्तर व ऐसम्बली भवन आदि है। इसके पास ही पुराने नगरों के अनेक खण्डहर मिलते हैं।

ऐसम्बली भवन

कुतबमीनार

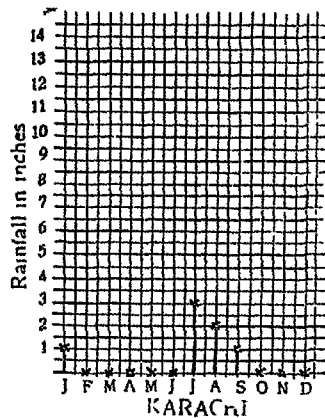
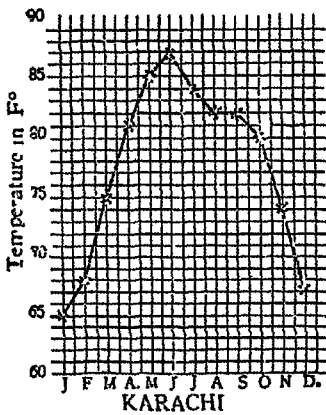
यहाँ सूत का कारबार ख़ूब होता है। आस-पास के प्रान्त मे उत्पन्न होनेवाली कपास यहाँ के पुतलीघरो मे आती है जिससे अच्छा कपड़ा बनाया जाता है। यह नगर उत्तरी भारत की प्राय: समस्त रेलो का केन्द्र है। यहाँ तक यमुना मे नावे चल सकती है। उत्तरी भारत की प्रसिद्ध ग्राण्ड ट्रङ्क रोड भी यही से निकलती है। आजकल यह वायुयानो का भी केन्द्र हो गया है। यहाँ प्राचीन काल की अनेक प्रसिद्ध ऐतिहासिक इमारते हैं जिनमे लालकिला, जामा मस्जिद, क़ुतुबमीनार आदि प्रसिद्ध है।

(इ) सिन्ध

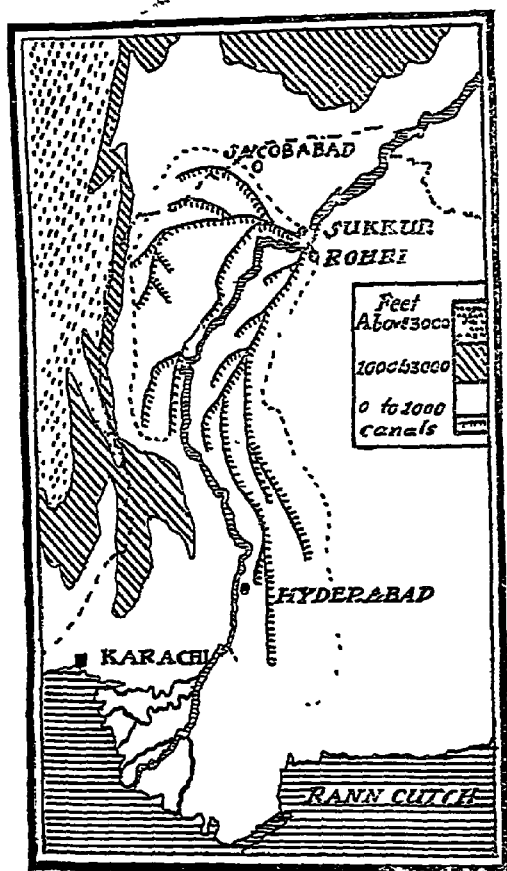
सिन्ध अभी तक बम्बई प्रेसीडेन्सी मे शामिल था परन्तु भारतवर्ष के नये शासन विधान के अनुसार यह प्रान्त अब अलग हो गया है। यह समस्त प्रान्त एक निचला मैदान है जो पश्चिम मे बलूचिस्तान के पठार से पूर्व मे राजपूताना के मरुस्थल तक चला गया है। इस भाग मे सिन्ध के अतिरिक्त कोई नदी नही है। यह इस प्रान्त के मध्य मे कुछ पश्चिम की ओर हटी हुई बहती है। वास्तव मे यह नदी ही इस प्रान्त का प्राण है क्योकि यदि यह नदी यहाँ से नही बहती तो यह प्रान्त भी राजपूताना की तरह मरुस्थल होता। अब तो सिचाई के द्वारा नदी से दूर के भाग भी उपजाऊ बन गये है परन्तु जब नहरे नही बनी थीं उन दिनों नदी के पास के भागो को छोड़ कर शेष समस्त भाग मरुस्थल था। अब भी अधिकांश मरुस्थल ही है।

जलवायु—आप पढ़ चुके है कि इस प्रान्त की जलवायु अत्यन्त गरम और उष्ण है। यह प्रान्त वास्तविक मानसून हवाओ के रास्ते मे नही पड़ता और जो हवाएँ यहाँ आती हैं वे रास्ते मे कोई रुकावट न मिलने के कारण ठंडी होकर वर्षा करने

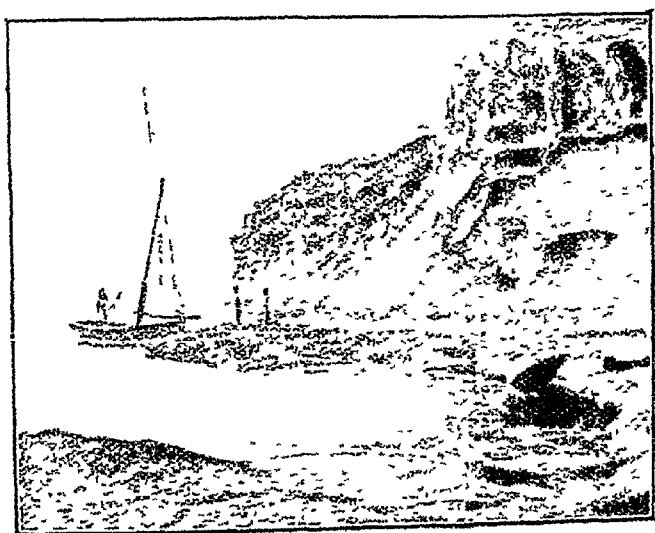
के स्थान पर उल्टे गरम होकर आगे बढ़ती जाती हैं और बहुत कम वर्षा करती हैं। नक़शे मे देखने से पता चलेगा कि सिन्ध प्रान्त भारतवर्ष के अत्यन्त सूखे भागो मे है। यहाँ की औसत वर्षा ५ इंच से अधिक नहीं होती। गरमी की ऋतु सूखी निकलने के कारण यहाॅ यह ऋतु बहुत गरम होती है। गरमी को कम करने-

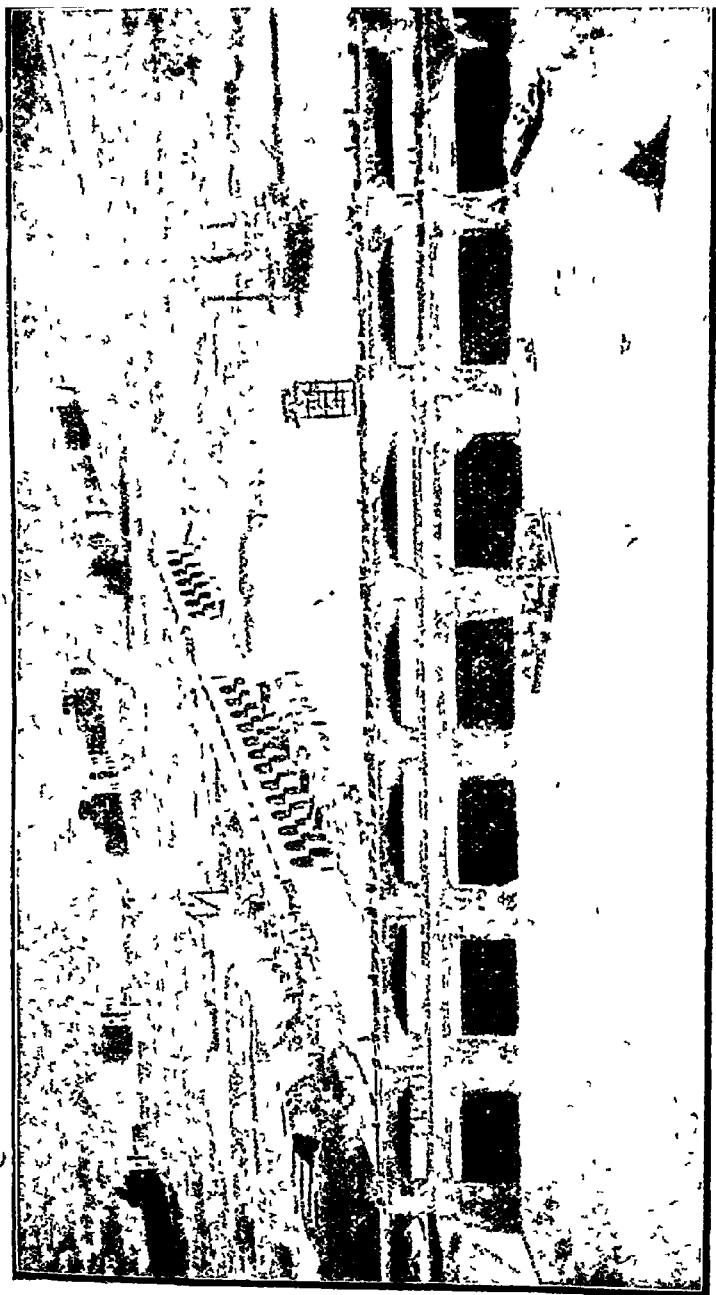
करॉंची का तापक्रम और वर्षा

वाले यहाॅ कोई बादल नहीं होते और सूर्य की प्रचण्ड किरणो से भूमि बहुत तप जाती है। जाड़े भी यहाॅ बड़े विकराल होते है।

सिंचाई—जलवायु तो ख़राब है परन्तु इस प्रान्त की भूमि कॉप की बनी होने के कारण बड़ी उपजाऊ है। यहाँ सिचाई की सहायता से अच्छी फसलें हो सकती हैं। इसी कारण यहाँ बहुत पहले से नहरें बना ली गई हैं। नहरें दो प्रकार की होती है, जैसा ऊपर लिखा जा चुका है। (१) बाढ़ के समय भरी रहने-वाली (Flood Canals) और (२) सदा भरी रहनेवाली (Perennial Canals)। पहली तरह की नहरें केवल बाढ़ के

समय ही भरी रहती है और जब नदी का पानी कम हो जाता है तो उनका पानी भी कम होने लगता है और धीरे-धीरे सूखते

सिन्ध की नहरें

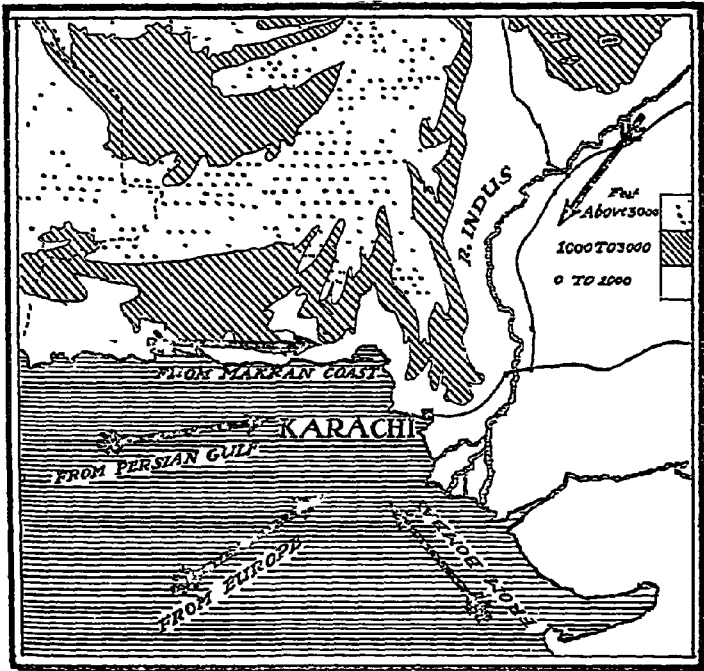
सूखते वे गरमी मे बिल्कुल सूख जाती हैं। उनसे सूखे दिनों मे जब कि फसलों के लिये पानी की विशेष आवश्यकता पड़ती है

पानी नहीं मिल सकता और इस कारण वे विशेष काम की नहीं रहती। सिन्ध प्रान्त में पहले ऐसी ही नहरें थी और इन्हीं की सहायता से खेती होती थी, परन्तु अब दूसरी तरह की अनेक नहरें बन गई हैं जो साल भर तक भरी रहती हैं। ऐसी नहरों के लिये पहले नदी में एक बाँध बनाया जाता है जिससे नदी का पानी रुक कर बाँध के पीछे इकट्ठा हो जाता है और नदी

सिन्ध के डेल्टा का एक भाग

की सतह ऊँची हो जाती है। फिर बाँध के पीछे से दोनों किनारो की ओर एक-एक बड़ी नहर निकाली जाती है और उसमें से फिर शाखाएँ निकाल कर सारे प्रान्त में जहाँ जहाँ सिंचाई की आवश्यकता होती है नहरो का एक जालसा बिछा दिया जाता है। इन नहरों में सदा पानी भरा रह सकता है क्योंकि बाँध के द्वारा नदी के पानी की सतह नहरो की सतह से ऊँची रहती है।

जब आवश्यकता पड़ती है नहरों के फाटक खोल दिये जाते हैं और पानी छोड़ दिया जाता है। आवश्यकता पूरी होने पर फिर फाटक बन्द कर दिये जाते है। सिन्ध पर **सक्खर** शहर के पास एक बड़ा विशाल बाँध बनाया गया है और उसके पीछे से सात बड़ी-बड़ी नहरें निकाली गई है, तीन दाहिने किनारे से और चार बाँये किनारे से। इनमे से सबसे बड़ी नहर चावल की नहर (Rice Canal) कहलाती है। इस बाँध से पुरानी बाढ़-वाली नहरो मे भी पानी पहुँचेगा और इन नहरो से सब मिल कर कोई ८० लाख एकड़ भूमि सीची जायगी। इनकी सहायता से अब यहाँ अनेक प्रकार की फसले पैदा की जा सकेगी। यह सिचाई की योजना 'सक्खर या लॉयड बेरेज' (Sukkur or Lloyd Barrage Scheme) कहलाती है और संसार मे सबमे बड़ी है। सिन्ध का डेल्टा भी प्रान्त के अन्य भागों की तरह उजाड़ है, केवल कहीं कहीं अच्छी चरभूमि है। गंगा के डेल्टा की तरह इसमे खेती नही होती।

उपज—इन नहरो की सहायता से यहाँ ज्वार-बाजरा, चावल, गेहूँ, तिलहन, कपास आदि कई फसले पैदा होती है। कुल पैदा-वार का कोई ३५ प्रतिशत ज्वार बाजरा होता है, २५ प्रतिशत चावल, १२ प्रतिशत गेहूँ, ७ प्रतिशत कपास, और ६ प्रतिशत तिलहन होती है। इनमे से गेहूँ और कपास बाहर भी भेजा जाता है।

जनसंख्या और नगर—जैसा ऊपर के वृत्तान्त से प्रकट होगा, इस प्रान्त मे आबादी अधिक नहीं हो सकती। सिचाई के भागो मे २०० मनुष्य प्रति वर्ग मील का औसत पड़ता है परन्तु शेष भागो मे अधिक से अधिक १००-१२५ होता है। पूर्वी भागो मे

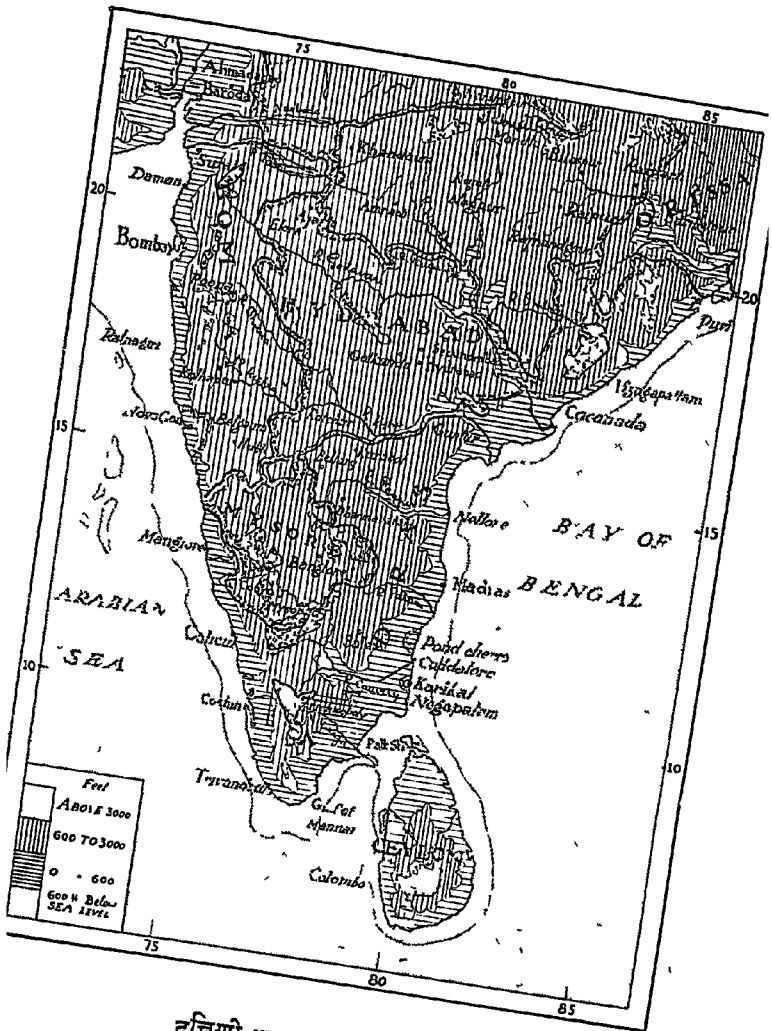
तो प्रति वर्ग मील १५-२० मनुष्य से अधिक नही मिलते। प्राचीन काल मे सिन्ध बड़ा उन्नत प्रदेश था। उसकी जलवायु इतनी ख़राब नहीं थी और यहाँ आबादी अधिक थी। परन्तु धीरे-धीरे यह प्रान्त बिगड़ता गया। लरखाना जिले मे मोहेंजोदड़ो के

करॉची की स्थिति

निकट भारत सरकार के पुरातत्व विभाग ने खुदाई की है। वहाँ के खण्डहरो से प्रकट होता है कि सिन्ध की सभ्यता किसी समय संसार की सर्वोत्तम सभ्यता रही है। आजकल भी यहाँ स्थान स्थान पर पुरानी सूखी हुई नहरे तथा पुराने शहरो के चिह्न मिलते हैं। आजकल **करॉची** यहाँ का मुख्य नगर और राज-

धानी है। यह सिन्ध नदी के डेल्टा से कुछ दूर पश्चिम की ओर हट कर बसा है। इसके बन्दरगाह की रक्षा करने के लिये समुद्र मे एक लम्बी दीवार बनाई गई है। जरा ध्यान पूर्वक देखने से मालूम होगा कि यह नगर सारे सिन्ध के मैदान के व्यापार का मार्ग है, जिस प्रकार कलकत्ता गङ्गा और ब्रह्मपुत्र के मैदान के लिये है। सारे सिन्ध के मैदान का गेहूँ, कपास और तिलहन यही से बाहर जाता है। कपास इसके पास काफी होती है परन्तु जल-वायु खुश्क होने के कारण यहाँ अभी पुतलीघर नहीं बने है। यहाँ से जौ, ऊन, चमड़ा, चना आदि भी बाहर जाते हैं और सूती कपड़ा, शक्कर, मशीनें, लोहे और फ़ौलाद का सामान, तेल, ऊनी कपड़ा आदि बाहर से आते है। यह नगर पंजाब से रेल-द्वारा जुड़ा हुआ है। योरोप से सबसे निकट का बन्दरगाह यही है। कुछ वर्षो से यह वायुयानो का भी एक महत्वपूर्ण स्टेशन बन गया है। यूरोप से आनेवाले वायुयान सबसे पहले करॉची ही उतरते है। इसका कारण, जैसा ऊपर लिखा जा चुका है, यही है कि भारत मे यूरोप के लिये सबसे निकट का स्थान यही है। जल-वायु शुष्क होने से वायुयानो के लिये यह स्थान बड़ा अच्छा है। यहाँ से दिल्ली और बम्बई के लिये प्रति सप्ताह वायुयान छूटा करते है। सिन्ध के डेल्टा के सिरे पर **हैदराबाद** करॉची से दूसरे नम्बर का शहर है। यहॉ करॉची से रेल आती है और यहॉ से आगे सिन्ध नदी के किनारे-किनारे उत्तर की ओर जाती है। एक रेल थर मरुस्थल को पार कर पूर्व की ओर भी जाती है। उत्तर की ओर जानेवाली रेल रोहरी के आगे पंजाब में प्रवेश करती है। रोहरी ओर सक्खर के बीच मे रेल का झूले का पुल बना है। **सक्खर** भी एक व्यापारिक नगर है। **शिकारपुर** बोलन दर्रे में होकर बलूचिस्तान जानेवाले मार्ग पर बसा हुआ है। यह भी व्यापारिक नगर है।

दसवाँ परिच्छेद

दक्षिणी पठार और समुद्रतटीय मैदान

विहंगम दृष्टि—गंगा और सिन्ध के मैदान के दक्षिण में भारत का जितनभाग बचा है वह सब का सब पठार है जिसके दोनो ओर समुद्र है और समुद्र तथा पठार के किनारो के बीच मे एक एक सकरा तटीय मैदान है। यह पठारी भाग दो भागों मे बाँटा जा सकता है—(१) मध्य भारत का पठार और (२) दक्षिण का पठार। दोनों पठार त्रिभुजाकार है। मध्य भारत के पठार का सबसे ऊँचा भाग दक्षिण-पश्चिम की ओर है जहाँ अरवली पर्वत का दक्षिणी भाग और विध्याचल का पश्चिमी भाग आगया है। इसकी पश्चिमी सीमा अरवली पर्वत से बनती है। इस पर्वत का सबसे ऊँचा स्थान 'आबू' है जिसकी ऊँचाई ५,६५० फ़ुट है। विध्याचल खम्भात की खाड़ी के पास से पूर्व की ओर फैला हुआ है और नर्मदा और सोन नदी के उत्तर में इनके किनारे किनारे गंगा के मैदान तक चला गया है। इन दोनों नदियों ने इसे सतपुड़ा पर्वत से अलग कर दिया है। इस पर्वत का नाम सोन नदी के उत्तर मे कैमूर पर्वत है। इस पठार का ढाल उत्तर पूर्व की दिशा मे गंगा के मैदान की ओर है और यहाँ की सब नदियाँ गगा तथा यमुना की सहायकें हैं। नर्मदा की घाटी विन्धाचल को सतपुड़ा पहाड से अलग करती है। सतपुड़ा पर्वत अरब सागर से गंगा के मैदान तक नर्मदा के दक्षिण मे कोई ७०० मील तक फैला हुआ है। पूर्व मे अमरकण्टक के निकट यह विंध्याचल से मिल जाता है। इस ओर इसके नाम महादेव और

दक्षिणी भारत-प्राकृतिक

मैकाल पर्वत हैं। गंगा नदी के मोड़ के पास इसका नाम राजमहल की पहाड़ियाँ है। यह पर्वत खण्डवा के निकट नीचा होगया है और यहाँ सरलता से पार किया जा सकता है। बम्बई से दिल्ली जानेवाली रेल इसी मार्ग का उपयोग करती है। सतपुड़ा के दक्षिण मे ताप्ती नदी है जो सतपुड़ा को अजन्ता की श्रेणी से अलग करती है। नर्मदा और ताप्ती ने इन पर्वतो के बीच मे काफी लम्बे चौड़े मैदान बनालिये है। नर्मदा का मैदान जबलपुर से हरदा तक कोई २०० मील लम्बा है और १५ से लेकर ३५ मील तक चौड़ा है। ताप्ती का मैदान भी १५० मील लम्बा और कोई ३० मील चौड़ा है।

ये पर्वत श्रेणियाँ दक्षिण के पठार की उत्तरी सीमा बनाती है। दक्षिणी पठार का ऊँचा भाग पश्चिम की ओर है जहाँ पश्चिमी-घाट नामक पर्वत श्रेणी है। इसका ढाल पूर्व की ओर है, जैसा नदियों के बहाव से मालूम होता है। पठार के पूर्वी किनारे पर पूर्वीघाट नामक श्रेणी है जो पश्चिमीघाट की अपेक्षा कम ऊँची है। पश्चिमी घाट ताप्ती के मुहाने से कुमारी अन्तरीप तक फैला हुआ है और इससे पूर्व की ओर कई छोटी-बड़ी श्रेणियाँ निकली हुई है जो नदियो की घाटियों को अलग करती है। इन पर्वतो पर कई ऊँची-ऊँची चोटियाँ है। उत्तरी भाग मे कलसूबाई (५,४२५) की चोटी सबसे ऊँची है। दक्षिण की ओर चलकर मैसूर मे यह पर्वत और भी ऊँचा होगया है जहाँ सबसे ऊँची चोटी कुद्रेमुख (६,२००) है। मैसूर के दक्षिण मे यह पूर्वीघाट से मिल गया है। यहाँ ऊँची ऊँची पहाड़ियाँ है जैसे नीलगिरि की पहाड़ी, इलायची की पहाड़ी, अनामलाई की पहाड़ी आदि। नीलगिरि की सबसे ऊँची चोटी दोदाबेटा (८,७५०) है। इलायची की पहाड़ी में अनाइमुडी की चोटी (८,८३७) पश्चिमी घाट की सबसे ऊँची चोटी है। यह पर्वत श्रेणी उत्तर से दक्षिण तक

लगातार चली गई है और इसमें पार करने के बहुत कम मार्ग है। बम्बई के पीछे थालघाट और भोरघाट ऊँचे दर्रे (२,००० फ़ुट) है जिनमे होकर रेले निकलती हैं। उनके दक्षिण में एक छोटा दर्रा राम घाट है। नीलगिरि के दक्षिण मे यह पर्वत अधिक नीचा होगया है और यहाँ कोई १५-२० मील चौड़ा एक दर्रा बनगया है जिसे पाल घाट कहते हैं। इस दर्रे में होकर भी रेल जाती है।

पूर्वी घाट, जैसा ऊपर लिख चुके हैं, पश्चिमी घाट की तरह ऊँचा नहीं है और इसे कई स्थानों पर नदियो ने फोड़ भी दिया है। पश्चिमी घाट की औसत ऊँचाई ३,००० फुट से अधिक ही बैठती है परन्तु पूर्वी घाट औसत रूप से २,००० फ़ुट से अधिक ऊँचा नही है। यह उत्तर में महानदी की घाटी से आरम्भ होकर किनारे किनारे दक्षिण की ओर फैला हुआ है। दक्षिण मे आकर यह किनारे से ज्यादा दूर हट जाता है और पश्चिमी घाट से जा मिलता है। इसकी सबसे ऊँची चोटी महेन्द्रगिरि है जो ५,००० फुट ऊँची है। एक स्थान पर (विज़गापट्टम के निकट) यह पर्वत बिल्कुल समुद्र के निकट आ गया है और इसका कुछ भाग समुद्र मे भी चला गया है जिससे विजगापट्टम का सुन्दर प्राकृतिक बन्दरगाह बन गया है।

पश्चिमीघाट और अरबसागर तथा पूर्वीघाट और बंगाल की खाड़ी के बीच सकरे तटीय मैदान आ गये है जो पठार से बिल्कुल भिन्न है।

उत्तरी मैदान से तुलना—यह पठार उत्तरी मैदानो से बिल्कुल भिन्न है। यह बड़ा ऊँचा-नीचा है और चपटे सिरेवाली पहाड़ियो और गहरी घाटियों से भरा पड़ा है। इसकी औसत ऊँचाई १,००० से ३,००० फ़ुट तक है।

इस पठार का ढाल, जैसा हम ऊपर लिख चुके हैं, पूर्व की

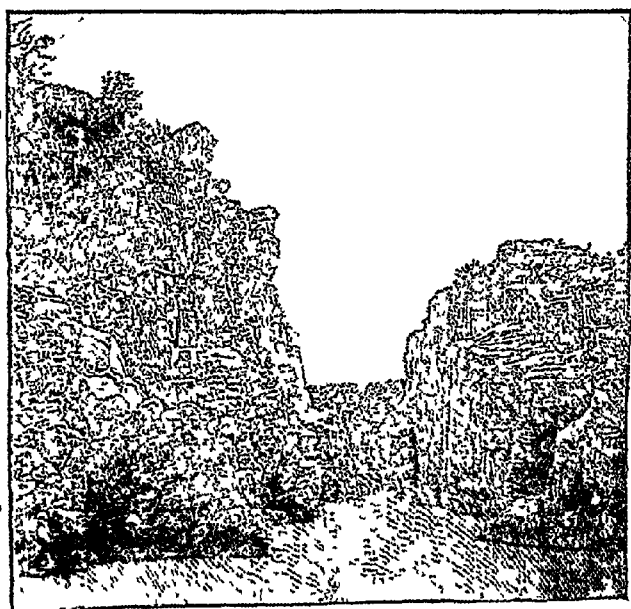
ओर है। पश्चिमीघाट का पश्चिमी ढाल एकदम सपाट है परन्तु पूर्व की ओर यह पर्वत बहुत धीरे धीरे ढलता है। यही कारण है कि पूर्व की ओर इससे अनेक बड़ी-बड़ी नदियाँ निकलती हैं परन्तु पश्चिम की ओर एक भी बड़ी नदी नही है। इस पठार की मुख्य नदियाँ निम्नलिखित है—

मध्य भारत के पठार की नदियाँ—मध्य भारत के पठार का समस्त पानी चम्बल, सिन्ध, बेतवा, केन और सोन के द्वारा गंगा मे पहुँच जाता है। पहली चार नदियाँ यमुना की सहायक है। इनमे चम्बल नदी सबसे बड़ी है। इसमे भी कई बड़ी-बड़ी नदियाँ गिरती हैं जिनमे काली सिन्ध, पार्वती तथा राजपूताने के पूर्वी भाग को सींचनेवाली बनास मुख्य हैं। सोन नर्मदा के उद्गम से कुछ ही दूर अमरकण्टक से निकली है और जहाँ घाघरा और गण्डक गंगा से मिलती है उन विन्दुओ के बीच मे गंगा से मिलती है। टोंस भी एक काफी बड़ी नदी है जो इस पठार पर बहकर गगा में मिलती है।

ये नदियाँ देखने को तो गंगा के बाँये किनारे की (हिमालय से निकलनेवाली) नदियों के बराबर ही मालूम होती है परन्तु ध्यान देने से मालूम होगा कि ये उनसे बहुत भिन्न हैं। ये नदियाँ बर्फ से ढके पर्वतो से नही निकलतीं। इनमे वर्षा का ही पानी आता है। इस कारण ये सूखी ऋतु मे सूख जाती है और इनमें बहुत कम पानी रह जाता है। पठार पर बहने के कारण इनकी धारा बहुत तेज होती है और इस कारण ये नावें चलाने के काम मे नहीं आ सकतीं। पठार पर बहने के कारण ही इन नदियो मे बाढ़ बहुत भयंकर आती है क्योकि यहाँ भूमि पथरीली होने के कारण पानी भूमि मे समाता नहीं है और फौरन बहकर नदियो मे चला जाता है। ऊँचे-नीचे भागो मे बहने, गरमी मे सूख जाने

और भूमि पथरीली होने के कारण इन नदियों से सिंचाई का लाभ भी नहीं उठाया जा सकता।

दक्षिण के पठार की नदियाँ—इस विभाग की मुख्य नदियाँ नर्मदा, ताप्ती, गोदावरी, कृष्णा, कावेरी और महानदी है।

नर्मदा—अमरकण्टक के पर्वत से निकलती है। यह विन्ध्याचल और सतपुड़ा पर्वत के बीच में एक तंग और सीधी

नर्मदा

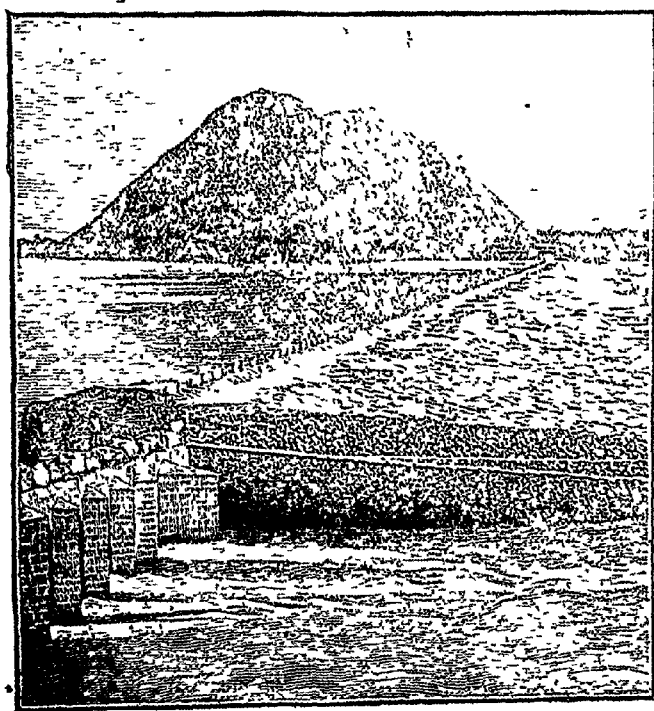
घाटी में होकर सीधी पश्चिम की ओर बहती है। जबलपुर के निकट यह संगमरमर की चट्टानों में होकर बहती है जहाँ इसका

दृश्य बहुत मनोहर है। यहीं इसमे एक सुन्दर प्रपात भी है। आरंभ मे तो यह तेज़ बहती है परन्तु मध्य प्रान्त को छोड़ने के बाद इसकी धार धीमी पड़ जाती है और नदी चौड़ी भी हो जाती है। अन्त मे कुल ८०० मील वहकर यह एक १३ मील चौड़ी एस्च्युअरी (चौड़ा मुख) बनाकर खम्भात की खाड़ी में गिरती है। इसके निचले भाग मे नावें चल सकती हैं।

ताप्ती—यह नदी भी मध्य प्रान्त मे महादेव की पहाड़ियों से बेतूल ज़िले मे निकलती है और सतपुड़ा के दक्षिण मे कोई साढ़े चार सौ मील बहने के बाद सूरत के निकट खम्भात की खाड़ी मे गिरती है। सूरत पहले अच्छा बन्दरगाह था परन्तु इस नदी ने उसे पाट दिया है और अब वह बड़े जहाजो के काम का नहीं रहा। यह नदी भी नर्मदा की भाँति डेल्टा न बनाकर एस्च्युअरी बनाती है। इसका कारण यह है कि इन दोनों मे ज्वार वहुत ऊँचे आते है जो सारी मिट्टी अपने साथ बहा ले जाते हैं जिससे डेल्टा नहीं वन पाता।

गोदावरी—पश्चिमी घाट से नासिक के पास से निकलती है। आरम्भ में यह बम्बई प्रान्त मे बहती है जिसके बाद हैदराबाद के राज्य मे प्रवेश करती है। इस राज्य मे इसका दो तिहाई मार्ग है। इसे यहाँ कई बड़ी-बड़ी सहायकें मिलती हैं। दक्षिण की ओर से आनेवाली बड़ी नदी मजीरा है और उत्तर से आने वाली पूर्णा, प्राणहिता और इन्द्रावती मुख्य हैं। प्राणहिता मे पैनगंगा, वार्धा और वैनगंगा का संयुक्त जल आता हैं। इन्द्रावती के संगम के बाद इसमे उत्तर से सबरी नदी और मिलती है। आगे चलकर इसे पूर्वीघाट की रुकावट मिलती है जिसमे से इसने एक २० मील लम्बी सुन्दर कन्दरा काट कर बनाली है। पूर्वीघाट को पार करने पर यह मैदान मे आकर चौड़ी हो

जाती है। राजमहेन्द्री के पास समुद्र से कोई ४० मील दूर इस नदी में कोई २॥ मील लम्बा एक बांध बनाया गया है जिससे पानी रोक कर आस-पास की भूमि मे नहरों-द्वारा सिचाई की जाती है और काई ८ लाख एकड़ भूमि सींची जाती है। इस नदी के भी मैदानी और डेल्टा भाग में नावे चल सकती हैं।

कृष्णा--भी पश्चिमीघाट से निकलती है। इसका उद्गम अरबसागर से कोई ४० मील दूर महाबलेश्वर के निकट है।

कृष्णा पर बेज़वाडा के निकट बाँध

यह नदी भी गोदावरी की तरह बम्बई प्रान्त, हैदराबाद और मद्रास प्रान्त मे होकर बहती है और एक बड़ा डेल्टा बनाती हुई बंगाल की खाड़ी मे गिरती है। इसकी मुख्य सहायके तुंग-भद्रा, भीमा और मूसी है। गोदावरी के समान यह भी पूर्वीघाट को एक १,३०० गज़ चौड़ी कन्दरा-द्वारा पार करती है और तटीय मैदान में कोई ५० मील तक धीरे-धीरे बहती है। इस पर भी बांध बांधा गया है जिससे लगभग सवा दो लाख एकड़ भूमि सींची जाती है। देखिये गोदावरी, कृष्णा और उनकी सहायकें प्रान्तों और रियासतो की राजनैतिक सीमा बनाने मे बड़े काम की हैं। नक्शे मे देखिये, ये, कहॉ-कहॉ सीमाऍ बनाती है।

कावेरी—इसका उद्‌गम कुर्ग मे ब्रह्मगिरि पर्वत मे है। यह दक्षिण-पूर्व में मैसूर और मद्रास प्रान्त मे होकर बहती है। अन्य पठारी नदियों के विपरीत अपने मध्य मार्ग मे यह नदी सिचाई के काम में ख़ूब आती है। अकेले मैसूर राज्य मे ही इस पर १२ बांध बांधे गये है जिनसे कोई १,००० मील लम्बी नहरें निकाली गई हैं। यही नही, यह भारत मे पहली नदी है जिसके पानी का उपयोग बिजली बनाने मे किया गया है। इस नदी में शिवसमुद्रम् और श्रीरंगपट्टम् नामक दो द्वीप आगये है। शिव-समुद्रम् के पास इसमें कोई सवा तीनसौ फ़ुट ऊँचा एक प्रपात है जिससे बिजली बनाई जाती है। मद्रास प्रान्त मे भी इससे ख़ूब सिचाई का काम लिया जाता है।

महानदी—अमरकण्टक के पूर्वी सिरे से निकलती है और दक्षिण-पूर्व की ओर बहकर एक बड़ा डेल्टा बनाती हुई बंगाल की खाड़ी मे गिरती है। इसका डेल्टा उड़ीसा मे है। डेल्टा के पास ही बाँई ओर से ब्राह्मणी नदी आकर इसमे गिरती है। इसका डेल्टा भी उपजाऊ है और इस नदी से निकाली हुई

नहरों-द्वारा उसमें खूब सिंचाई होती है।

कृष्णा और कावेरी के बीच में पेनर, चैय्यर और पलार आदि कुछ छोटी नदियाँ भी हैं जो बंगाल की खाड़ी मे गिरती हैं। कावेरी के दक्षिण मे वैगई नदी भी काफी बड़ी है जिससे मदुरा प्रान्त मे सिचाई होती है। छोटा नागपुर के पठार से निकल कर गंगा मे गिरनेवाली दामोदर नदी भी ध्यान देने योग्य है जिसमे भारत का सबसे बड़ा कोयले का क्षेत्र है। पश्चिमीघाट के पश्चिमी ढाल पर, जैसा ऊपर लिखा जा चुका है, कोई बड़ी नदी नही है। एक छोटी-सी नदी शिरावती अपने गरसूपा प्रपात के कारण प्रसिद्ध है जो भारतवर्ष मे सबसे ऊँचा (९६० फ़ुट) है। दक्षिण की ओर पेरियर नदी भी ध्यान देने योग्य है। यह नदी पहले अरबसागर मे गिरती थी परन्तु पश्चिमीघाट मे एक सुरंग फोड़कर उसके द्वारा अब इसका जल पूर्व की ओर ले आये हैं जिससे सिचाई का प्रबन्ध किया जाता है। बाद मे इसका जल वैगई मे छोड़ दिया गया है।

उत्तरी मैदान और पठार की नदियों की तुलना— ये नदियाँ उत्तरी मैदान की नदियो से कई प्रकार से भिन्न हैं और इनकी भी वही विशेषताएँ हैं जो मध्य भारत के पठार की नदियो की। इनका भी अधिकांश मार्ग पठारी और ऊँचा-नीचा है। गरमी मे इनमे भी पानी की कमी आजाती है और वर्षा मे इनमे भी बड़ी भयंकर बाढ़ आती है। ये नदियाँ भी न सिंचाई के काम मे आ सकती हैं और न नावे चलाने के काम मे। केवल कावेरी नदी से और पूर्वी तटीय मैदान में इनके छोटे से मैदानी और डेल्टा भाग मे इनसे सिंचाई की जाती है और इनमें नावें भी चलती हैं। परन्तु मध्यभारत की नदियों से इनमे एक विशेषता है। यहाँ की कुछ नदियाँ जलशक्ति से

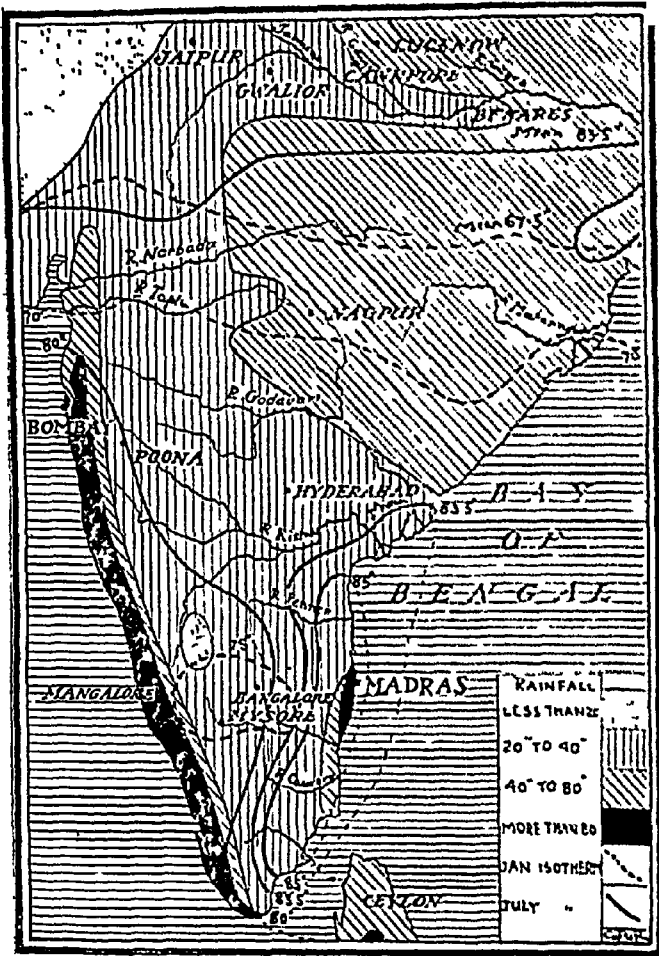
बिजली बनाने के काम मे आती है, जैसा आप आगे पढ़ेगे।

जलवायु—पठार की जलवायु मैदान की जलवायु से भिन्न है। इसके कई कारण हैं। प्रथम तो यह सारा भाग कर्क रेखा के दक्षिण मे है, केवल मध्य भारत का पठार उसके उत्तर मे पड़ता है। दूसरे, यह ऊँचा है और इसके कई भाग इसी कारण गरमी में भी बहुत ठंडे रहते हैं। तीसरी बात यह है कि इसके दो तरफ समुद्र है जो तट के निकट के भागों मे अपना समकारी प्रभाव पूरी तौर से डालता है। तापक्रम के नकशो को देखकर आप मालूम करेगे कि गरमी के दिनो (जुलाई) मे पर्वतो को छोड़ कर समस्त भाग का तापक्रम ८०°–८५° रहता है जिसका कारण अक्षांश और समुद्र से दूरी है। इन दिनों, जैसा आप देख चुके है, इस भाग मे हवाएँ दक्षिण-पश्चिम से आती है जिन्हें पश्चिमी घाट की रुकावट मिलती है। पश्चिमी तट पर वर्षा काफी हो जाती है परन्तु जब ये हवाएँ पर्वतों को पार करके पठार पर पहुँचती हैं तो वर्षा की मात्रा कम हो जाती है। इस प्रकार पश्चिमीघाट पठार को समुद्र के समकारी प्रभाव से वंचित रखते हैं। पश्चिमी तट पर तापमान ७५° होता है पर पठार पर ८०°—८५°। बंगाल की खाड़ी का पूर्वीतट पर कोई विशेप प्रभाव नही पड़ता क्योंकि उस तट पर हवाएँ पश्चिम की ओर से आती हैं जो स्थलीय वायु होने के कारण गरम होती है। इसी कारण मद्रासतट इस समय बहुत गरम रहता है (८५° से ऊपर)। पश्चिमीघाट काफी ऊँचा है, इस कारण यहाँ तापक्रम कम (७५°) रहता है। दक्षिणी अधिक ऊँचे भागो तथा मैसूर के पठार का तापमान तो ७०° से भी नीचा रहता है। पूर्वीघाट इतना ऊँचा नहीं है और वहाँ इसी कारण तापक्रम इतना नीचा नही जाता। केवल

कही कहीं, जहाँ ऊँचाई अधिक है, तापमान ७५°—८०° तक उतर आता है। सतपुड़ा पर्वत का भी यही हाल है। मध्य प्रान्त के कुछ ऊँचे भागो का तापमान ७०°—७५° रहता है। इन्हीं भागों में पचमढ़ी का पहाड़ी स्थल है। पश्चिमोत्तर मे अरावली पर्वत का तापक्रम भी सतपुड़ा की तरह ही रहता है।

जनवरी मे सूर्य बहुत दक्षिण मे पहुँच जाता है और इस कारण पठार का सबसे ठंडा भाग या तो मध्य प्रान्त, मध्यभारत, राजपूताना और छोटा नागपुर के पठार मे है या पश्चिमीघाट के दक्षिणी भाग तथा मैसूर मे है। इन भागों का तापक्रम ७०° से नीचे रहता है। पश्चिमीतट अब भी साधारणतया गरम (७५° से अधिक) है। मद्रासतट इस समय बंगाल की खाड़ी से आनेवाली हवाओं के मार्ग मे पड़ता है और वर्षा पाता है तथा पश्चिमीतट की तरह ही गरम रहता है क्योंकि इस समय बंगाल की खाड़ी पठार की अपेक्षा गरम रहती है और उस पर से आनेवाली हवाएँ भी गरम होती है। पठार का शेष भाग साधारणतया ठंडा (७०° —७५°) रहता है।

वर्षा का हाल आप देख चुके है। पश्चिमी तट पर और पश्चिमी-घाट पर गरमी के दिनो मे ८०″ से अधिक वर्षा होती है। छोटा नागपुर के पठार पर तथा मध्य-प्रान्त मे वर्षा की मात्रा ४०″ से ८०″ तक होती है। मद्रासतट पर गरमी मे २०″ से कम होती है परन्तु जाड़े की वर्षा का औसत मिलाकर ४०″ से ऊपर होजाती है। गुजरात के कुछ भागों मे भी जो पश्चिमीतट से मिला हुआ है वर्षा का परिमाण ४०″ से ऊपर है। शेष भाग मे वर्षा कम (२०″ से ४०″ तक) होती है। जहाँ मैसूर, हैदराबाद मद्रास और बम्बई प्रेसिडेन्सी की सीमाएँ मिलती है वहाँ पठार का सबसे सूखा भाग है। पश्चिमीघाट के ऊँचे भाग की आड़ मे आजाने के कारण यह २०″ से कम वर्षा पाता है।

पहाड की आड़ मे आजाने से सूखे रह जानेवाले भाग वृष्टि-छाया (Rain-Shadow) के भागकहे जाते हैं।

दक्षिणी भारत—जलवायु

प्राकृतिक वनस्पति—वर्षा को ध्यान में रखते हुए हम यहाँ की प्राकृतिक वनस्पति का अनुमान कर सकते है। पश्चिमी घाट पर घनी वर्षा होती है और इस कारण यह पर्वत घने वनो से ढका है जिनमे सबसे मूल्यवान् वृक्ष **सागौन** (Teak) का है। यहाँ **आबनूस** और **चन्दन** के पेड़ भी ख़ूब होते हैं। मैसूर मे चन्दन का पेड़ बड़ा लाभप्रद है। उससे हजारो रुपयो का तेल बनाया जाता है। **साल** के वृक्ष के लिये अधिक वर्षा हानिकर होती है, इस कारण यह वृक्ष यहाँ कम होता है। यह छोटा नागपुर के पठार का मुख्य वृक्ष है। सागौन और साल के वृक्षवाले वन मानसून वन कहलाते है। समस्त पठार का प्रदेश मानसूनी वनो का है। यहाँ **बाँस** भी ख़ूब होता है। नीलगिरि पर्वत काफी ऊँचा है, वहाँ पाइन के वृक्ष भी लगाये गये हैं। यहीं **सिंकोना** का पेड़ भी होता है। तटीय मैदानों में **ताड़** (नारियल) के वृक्ष बहुत होते हैं। ट्रावनकोर में **रबड़** के पेड़ भी लगाये गये हैं। पूर्वीतट पर नदियो के डेल्टाओ मे **गोरन के वन** (Tidal Forests या Mangrove Swamps) हैं। मध्य के सूखे भाग मे, जिसका ऊपर वर्णन हो चुका है, कटीलीझाड़ियो का भाग है। पठार का बहुतसा भाग, पश्चिमी और पूर्वी तट खेती के काम मे आते है और वहाँ से स्वाभाविक वनस्पति साफ करदी गई है।

इस प्राकृतिक खंड मे अनेक राजनैतिक विभाग शामिल हैं जिनका हम अलग-अलग अध्ययन करेंगे।

(अ) बम्बई

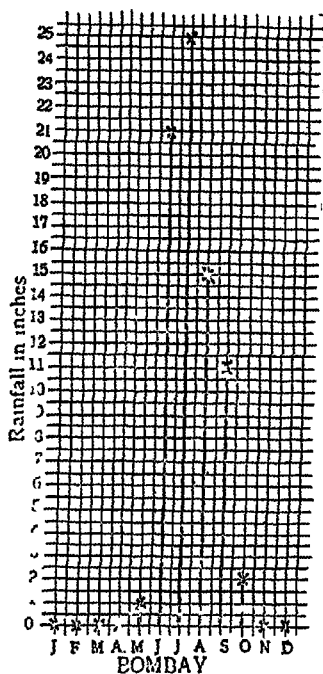
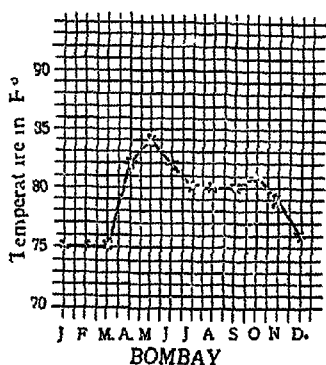
यह प्रान्त पहले बड़ा था परन्तु १६३५ से सिन्ध का प्रान्त

निकल जाने से इसका क्षेत्रफल कम हो गया है। अब यह उत्तर में २४½° उ० अ० और दक्षिण मे १४° उ० अ० तक फैला हुआ है। यह प्रान्त तीन प्राकृतिक विभागो में बाँटा जा सकता है।

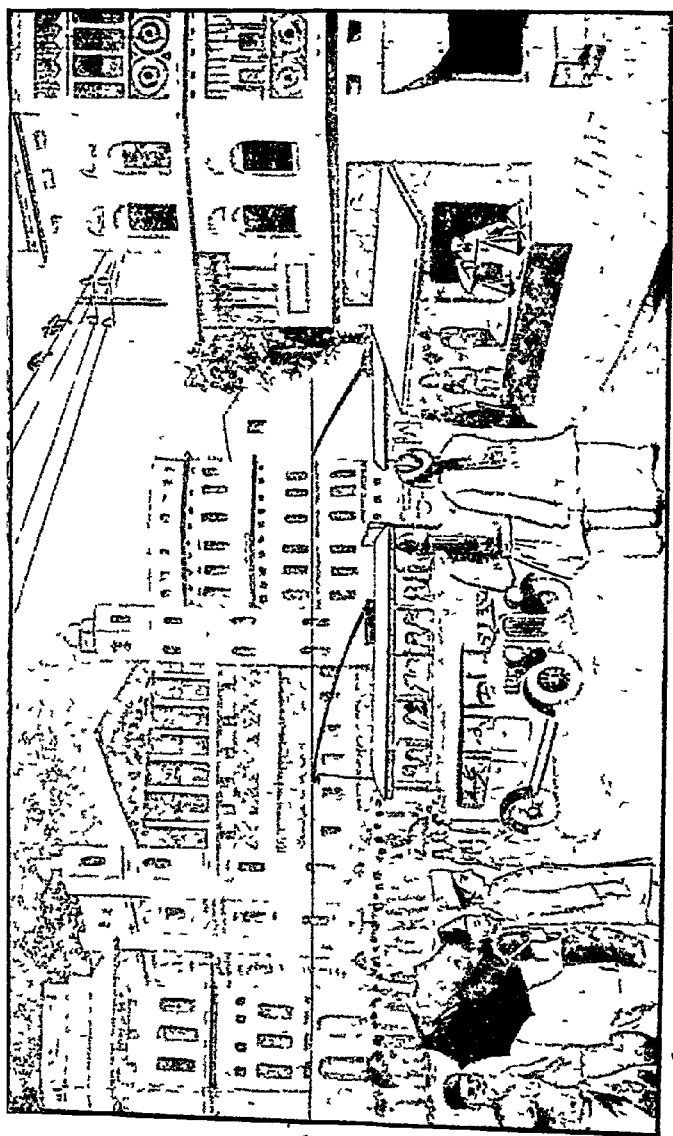
(१) गुजरात और काठियावाड़, (२) समुद्रतटीय मैदान, और (३) पठारी भाग।

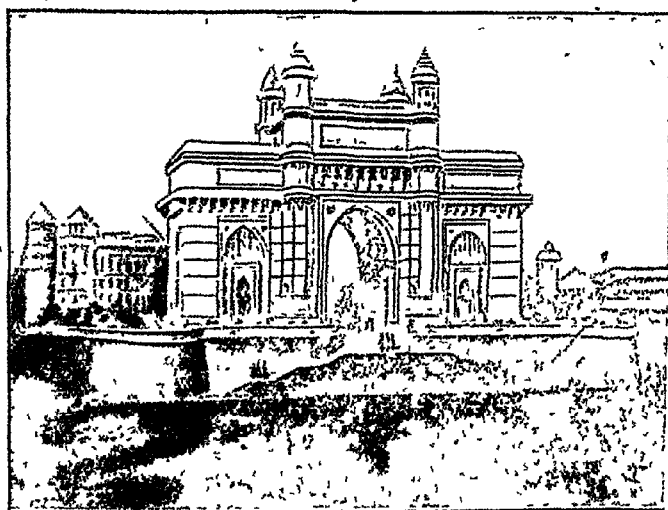
(१) **गुजरात और काठियावाड़**—काठियावाड़ का प्रायद्वीप शुष्क है। यहाँ वर्षा कम होती है और वह भी अनिश्चित है। बीच के कुछ ऊँचे भागो मे वर्षा अच्छी हो जाती है जहाँ कुछ वन है जिनमें अच्छी लकड़ी मिलती है। इस प्रायद्वीप का बहुत-सा भाग बेकार-सा है क्योंकि कई जगह चट्टानें सतह तक आ-गई है और उन पर बहुत उथली और घटिया मिट्टी मिलती है। बीच-बीच मे जहाँ तहाँ उपजाऊ भूमि के भाग आगये हैं जिनमें गाँव बसे हुए हैं और खेती होती है। ज्वार, बाजरा और कपास मुख्य उपज है। जहाँ कुछ सिंचाई की सुविधा है वहाँ गेहूँ पैदा होता है। किनारे के निकट के भागों मे मकान बनाने के काम मे आने योग्य चूने का पत्थर मिलता है। यह पत्थर बम्बई मे बहुत काम मे आता है। समुद्रतट पर नमक भी मिलता है। यह प्रदेश कई रियासतो मे बँटा हुआ है जिनमे **भावनगर, गोन्दाल, जूनागढ़** और **जामनगर** मुख्य हैं। यही यहाँ के मुख्य नगर भी हैं। दक्षिणी तट पर **पोरबन्दर** नामक एक बन्दरगाह है। पश्चिमी और उत्तरी तट पर **बेड़ी** और **ओखा** दो बन्दरगाह अभी हाल ही मे बने हैं जो काठियावाड़, गुजरात और मध्य भारत के कुछ भाग का व्यापार करते हैं।

काठियावाड़ से लगा हुआ उत्तर में कच्छ का प्रायद्वीप है जो तीन ओर कच्छ की उथली खाड़ी से घिरा हुआ है। यह

के निकट के भाग में रेतीले टीले हैं जिनमें कहीं कहीं गोरन के दलदल (Mangrove Swamps) हैं और नारियल के बगीचे भी हैं। यहाँ के गाँव इन्हीं नारियल के कुंजो के बीच-बीच मे ही बने हुए हैं। नारियल यहाँ का बड़ा मूल्यवान् पेड़ है और प्रत्येक घर मे नारियल के कुछ पेड़ अवश्य लगाये जाते है।

बम्बई का तापक्रम और वर्षा

इस तट के निकट के भाग मे खेती नहीं होती। खेती का भाग तट से कुछ दूर भीतर की ओर है जिसमें बहुतसा चावल पैदा होता है। चावल के खेतो के बीच-बीच मे नारियल, सुपारी आदि पेड़ों के झुण्ड दिखाई देते हैं। इस भाग के आगे पश्चिमी-

बम्बई का बाज़ार

घाट के ढाल आ जाते है जो कई प्रकार के पेड़ो के वनो से ढके है जिनमे सागौन मुख्य है। यहाँ पेड़ काटे जाते हैं और तेज़ बहनेवाली पहाड़ी नदियो में बहा कर नीचे मैदान मे लाये जाते हैं। तेज़ होने के कारण ये नदियाँ नाव चलाने के काम की नहीं हैं, पर इनसे बिजली बनाई जा सकती है।

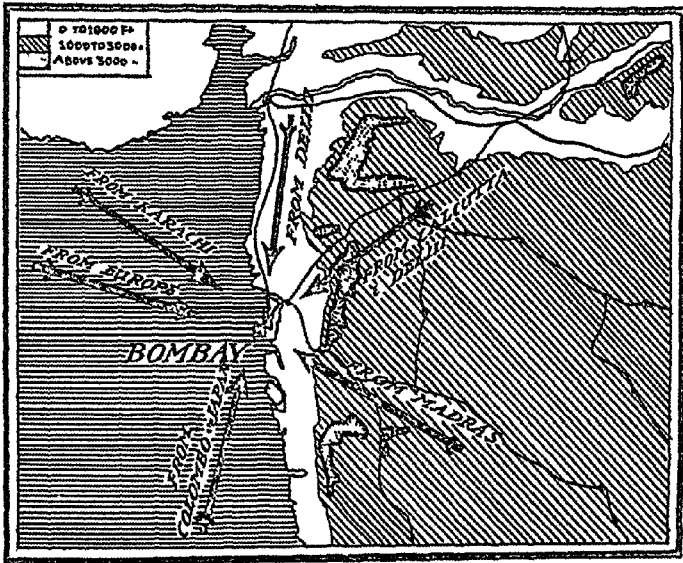
यह तट बड़ा घना बसा हुआ है। यहाँ आबादी का औसत कोई ५०० मनुष्य प्रति वर्गमील पड़ता है। परन्तु आबादी अधिक

भारतवर्ष का द्वार (Gateway of India) बम्बई

होने पर भी प्रधान धन्धा खेती होने के कारण बस्ती अधिकतर गाँवों की है। बड़ा नगर केवल एक ही है—बम्बई। इस प्रदेश के गाँव अन्य विभाग के गाँवों से बहुत भिन्न होते हैं। यहाँ हमारे गाँवो की तरह घर पास-पास नहीं होते। प्रत्येक घर अलग-अलग और दूर-दूर बसा होता है और प्रत्येक घर मे

नारियल और सुपारी के कुछ पेड़ अवश्य होते है। घरो की छतें नारियल के पत्तो से छाई जाती है और लकड़ी के शहतीरो के स्थान पर भी नारियल और ताड़ के पेड़ो के तने काम मे आते

ताडीवाला

हैं। नारियल इस विभाग मे बड़े काम की चीज है। इससे यहाँ के असंख्य आदमी अपनी जीविका कमाते हैं। इसके पत्तो और

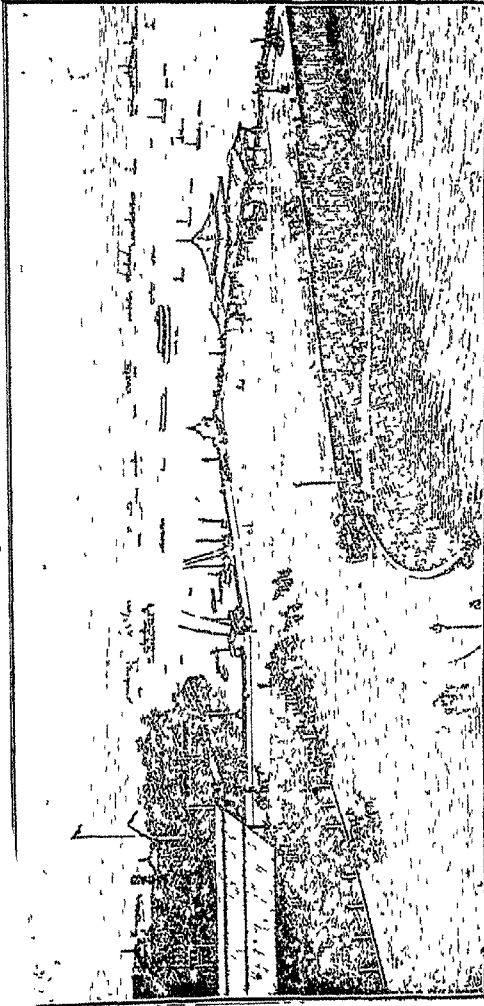
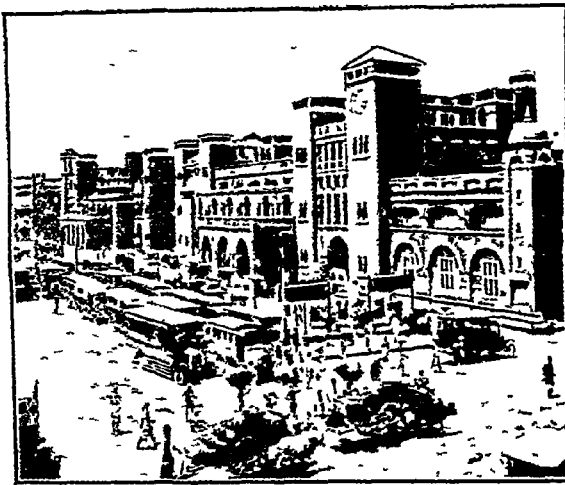
लकड़ी का उपयोग तो हम अभी देख चुके हैं। इसकी जटा से रस्से और चटाइयाँ बनाई जाती हैं। फल से ताड़ी बनाते हैं जो शराब की तरह पी जाती है। नारियल के फल को सुखाकर खोपरा बनाया जाता है जो खाने और तेल बनाने के काम मे आता है और बहुतसा बाहर भी भेजा जाता है।

बम्बई की स्थिति

बम्बई—इस विभाग का सब से बड़ा और भारतवर्ष का दूसरे नम्बर का नगर है। यह बम्बई नाम के टापू पर बसा हुआ है। इस टापू और प्रधान भूमि (Main land) के बीच में समुद्र काफी गहरा है और यही बम्बई का विशाल प्राकृतिक बन्दरगाह है। तूफान के समय भी यहाँ समुद्र शान्त रहता है और बड़े-बड़े जहाज यहाँ बड़ी सरलता से आश्रय

ले सकते हैं। इस नगर की स्थिति किनारे पर ऐसी जगह है जहाँ निकट ही पश्चिमीघाट मे दो दर्रे, थालघाट और भोरघाट, आगये हैं जिनमें होकर देश के भीतरी भागों से यहाँ मार्ग आते है। इन दर्रों मे से होकर कलकत्ता और मद्रास से रेलें आती हैं। एक रेल उत्तर की ओर किनारे-किनारे बड़ोदा जाती है और वहाँ से मध्यभारत और राजपूताना मे होकर दिल्ली तक चली जाती है। आजकल यहाँ मद्रास जाने के लिये करांची से वायुयान भी आते है और मानसून के दिनो को छोड़कर वर्षा के शेष भागों मे त्रिवेन्द्रम् को भी वायुयान चला करते हैं। इसके पृष्ठ-भाग में पैदा होनेवाला कपास यहाँ रेलों-द्वारा आजाता है। यहाँ की जलवायु कपास के कारबार के लिये बहुत अच्छी है और इस कारण यह नगर सूत के कारबार का भारतवर्ष में सब से बड़ा केन्द्र है। यहाँ के पुतलीघरो में कपास ख़ूब काता जाता है और बहुत बड़े परिमाण मे सूती कपड़ा बुना जाता है। इसके अतिरिक्त यहाँ और भी कई प्रकार के धन्धे होते हैं जैसे लोहे का काम, काग़ज़ बनाना, रेशमी कपड़ा बनाना, चमड़े का काम आदि। यहाँ के कारखाने अधिकतर बिजली से चलते है जो इसके पीछे पश्चिमीघाट मे टाटा के बिजली के कारखाने से मिलती है। बम्बई के आसपास कुछ दूर तक रेले भी बिजली के ज़रिये से चलती है। बम्बई के अतिरिक्त यहाँ कोई दूसरा अच्छा शहर या बन्दरगाह नहीं है। केवल दक्षिण मे **गोआ** है जिस पर **पोर्तुगीज़** लोगों का राज है।

(३) पठारी भाग

बम्बई प्रान्त का तीसरा भाग पठारी है और तटीय मैदान से सब बातों मे भिन्न है। यहाँ की भूमि, जैसा हम ऊपर देख-

बम्बई का बन्दरगाह

चुके हैं, लावा की बनी हुई है और काफी उपजाऊ है। यह मिट्टी काले रंग की होती है और ऊपरी भाग सूखा होते हुए भी इसमे भीतर काफी दिनों तक तरी बनी रहती है। दक्षिणी भाग मे भूमि का रंग कुछ लाल है। यह भाग, जैसा हम ऊपर पढ़ चुके हैं, समुद्रतल से काफी ऊँचा है। इसकी औसत ऊँचाई लगभग डेढ़-दो हजार फुट है। इसका ढाल पश्चिम से

विक्टोरिया टर्मिनस बम्बई का मुख्य स्टेशन

पूर्व की ओर है। पश्चिमीघाट बहुत ऊँचा है और वह मानसून हवाओ को रोक कर तटीय मैदान मे वर्षा अधिक कर देता है और जब हवाएँ इस ओर आती है तो उनमे नमी बहुत कम रह जाती है और इस कारण पठारी भाग सूखा रह जाता है। इस भाग मे कही भी ४०″ से अधिक वर्षा नही होती, कहीं-कहीं तो २० इंच से भी कम होती है। पहाड़ की रुकावट के कारण यहाँ समुद्र का समकारी प्रभाव भी नही पड़ता और यहाँ की

गरमी तटीय मैदान से बहुत ज्यादा होती है। सर्दी भी अधिक कड़ी होती है।

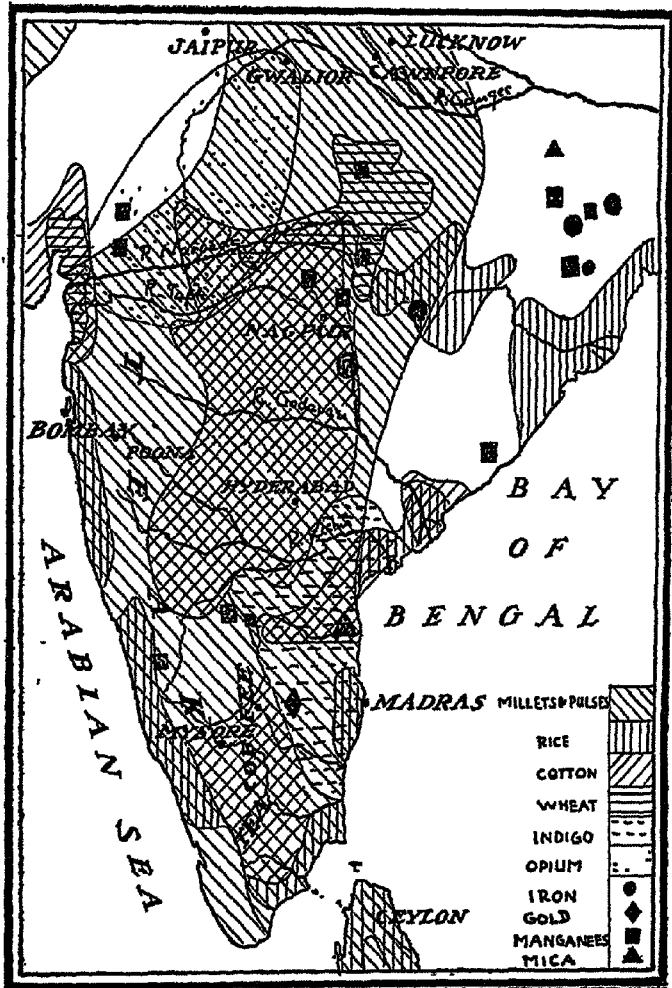
यहाँ का मुख्य धन्धा भी खेती है। इस भूमि मे सिचाई की आवश्यकता नहीं होती। दक्षिण की लाल भूमि में नमी रखने की शक्ति न होने के कारण सिचाई के लिये तालाब बना लिये जाते हैं। इस प्रदेश की मुख्य फसल कपास है। ज्वार, बाजरा भी खूब होता है। कहीं-कहीं गेहूँ, मूंगफली और गन्ना भी पैदा किया जाता है। यहाँ के लोगों का मुख्य भोजन ज्वार, बाजरा है। इस प्रान्त में खेती के अतिरिक्त और कोई बड़ा उद्यम नहीं होता। ऊपर हम पश्चिमीघाट मे बिजली के कारखानों का जिकर कर चुके हैं। यह कारखाना भोरघाट के ऊपर लोनावाला मे है। इस कारखाने के लिये लोनावाला मे पहाड़ी पानी को इकट्ठा करने के लिये तीन बाँध बनाये गये हैं जिससे वहाँ एक बड़ी झील बन गई है। वहाँ से यह पानी नलों-द्वारा खोपोली के पावर हाउस मे १,७२५ फुट की ऊँचाई से गिराया जाता है। इस गिरते हुए पानी के प्रबल जोर से कारखाना चलता है और बिजली तैयार होती है। इस कारखाने से तार-द्वारा बिजली बम्बई को पहुँचाई जाती है। इसकी सफलता देखकर बाद मे लोनावाला से १२ मील पूर्वोत्तर की ओर आन्ध्र नदी की घाटी मे बांध बनाकर आन्ध्रवेली पावर सप्लाई नामक कम्पनी बिजली तैयार करने लगी और एक तीसरी कम्पनी नीला और मूला नदियों की घाटियों में बांध बनाकर बिजली तैयार करने लगी। आन्ध्र कम्पनी का पावर हाउस भीवपुरी में है और नीरामूला की योजना का भीरा में। ये दोनों कारखाने भी बम्बई को बिजली भेजते है। यहाँ से लगभग १०० मील दक्षिण की ओर कोयना नदी की घाटी में भी बिजली बनाने की एक

योजना पर काम चल रहा है जिससे पास ही खोले जानेवाले रासायनिक कारखानों को शक्ति मिलेगी।

इस प्रदेश में जनसंख्या का औसत केवल १५० मनुष्य प्रति वर्गमील पड़ता है। इधर का मुख्य नगर पूना है जो २,०००

प्रवदा की घाटी में विल्सन बाँध

फ़ुट की ऊँचाई पर बसा हुआ है। इसके पास ही भोरघाट का दर्रा है। यहाँ की जलवायु अच्छी है और बम्बई की सरकार गर्मी मे यहीं रहती है। यहाँ सूती और रेशमी कपड़ा तथा सोना, चाँदी और हाथीदाँत की चीजें बनाई जाती हैं। पीतल, ताँबे और मिट्टी के बर्तन भी यहाँ अच्छे बनते हैं। यहाँ एक छावनी भी है और भारतवर्ष का सबसे बड़ा मीटीयारॉलॉजिकल (Meteorological) दफ्तर भी है। अन्य नगर शोलापुर, कोल्हापुर, बेलगांव, सतारा आदि हैं जो सूत का

कारबार करते हैं। गोदावरी के उद्‌गम स्थान के निकट नासिक हिन्दुओं का तीर्थस्थान है। यहाँ प्राचीन काल की बौद्ध गुफाएँ

दक्षिणी भारत—आर्थिक

है और पीतल तथा ताँबे का काम अच्छा होता है। ४,५०० फुट की ऊँचाई पर बसा हुआ **महाबलेश्वर** एक अच्छा पहाड़ी स्थान है।

(आ) मद्रास

मद्रास प्रान्त उत्तर मे २०° उ० अ० से दक्षिण मे ८° उ० अ० तक फैला हुआ है। इसका समुद्रतट दोनों ओर है। पश्चिम में यह बम्बई प्रान्त से जा लगा है और उत्तर-पूर्व मे मध्यप्रान्त और उड़ीसा के प्रान्त से मिला हुआ है। इसके पश्चिम मे मैसूर और हैदराबाद के राज्य हैं। इस प्रान्त के निम्नलिखित प्राकृतिक विभाग हो सकते हैं।

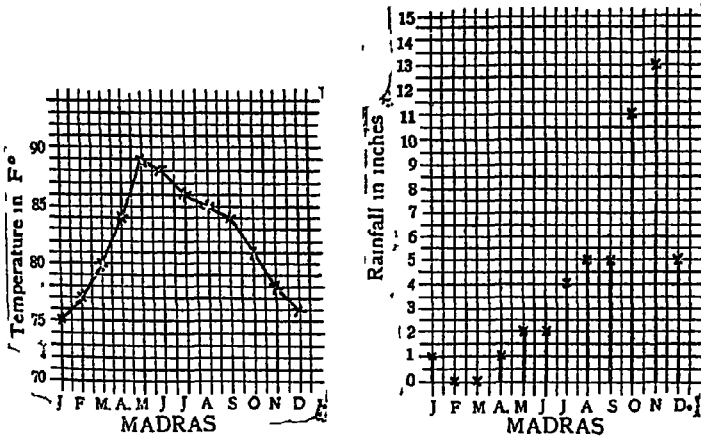
(१) उत्तरी सरकार, (२) कर्नाटक, (३) पश्चिमी समुद्रतटीय मैदान और (४) पठारी भाग।

(१) उत्तरी सरकार—मद्रास प्रान्त का सबसे उत्तरी भाग है। यह विभाग उड़ीसा से लेकर नैलोर तक फैला हुआ है। यह समस्त प्रदेश तटीय मैदान नहीं है। इसके पश्चिमी भाग में पूर्वीघाट की पहाड़ियाँ है और कई जगह पर्वत किनारे तक आगये है। इस प्रदेश का मुख्य भाग गोदावरी और कृष्णा के डेल्टाओ मे है जहाँ यह प्रदेश चौड़ा भी होगया है। शेष भाग मे मैदान सकरा है। इसका मैदानी भाग उपजाऊ कॉप का बना हुआ है जिसमे अच्छी फसले पैदा होती हैं। मुख्य फ़सल चावल है जो उत्तरी भागों मे, जहाँ वर्षा अधिक होती है, और कृष्णा और गोदावरी के डेल्टाओ मे सिचाई के द्वारा पैदा होता है। बीच के भागो मे वर्षा कम होती है और वहाँ इस कारण चावल कम होता है और ज्वार बाजरा अधिक होता है। इस विभाग मे मसाले भी पैदा होते हैं।

इस विभाग मे कुछ **खनिज पदार्थ** भी मिलते हैं। विजगापट्टम के निकट **मैंगनीज़** काफी परिमाण में मिलता है। नैलोर में **अभ्रक** पाया जाता है। पूर्वीघाट पर साल के मूल्यवान् जंगल मिलते हैं।

यह तट भी प्रायः सपाट है और अच्छे बन्दरगाहों का अभाव है। **विज़िगापट्टम** का प्राकृतिक बन्दरगाह यहाँ का एकमात्र बन्दरगाह है जिसकी अभी हाल ही मे उन्नति हुई है। अब यह भीतरी भागो से रेल-द्वारा जुड़ गया है इस कारण अब इसका व्यापार बहुत कुछ बढ़ जायगा। यहाँ के सभी नगर प्रायः समुद्र के तट पर बसे हुए हैं और छोटे-छोटे बन्दरगाह है। कोकनाडा, गोपालपुर, कलिंगपट्टम, विमलीपट्टम, और मछलीपट्टम सभी छोटे-छोटे बन्दरगाह हैं और तटीय व्यापार करते है। इन बन्दरगाहों मे **कोकनाडा** का बन्दरगाह मुख्य है। इसका पृष्ठदेश भी काफी धनी है। भीतरी नगरो मे **विज़यानगरम्** ही मुख्य है।

(२) **कर्नाटक**—उत्तरी सरकार के दक्षिण का कुमारी अन्तरीप तट का समस्त मैदानी भाग कर्नाटक कहलाता है। इसमे पश्चिम की ओर का कुछ पहाड़ी भाग भी शामिल है जहाँ नीलगिरि और इलायची के पहाड़ हैं जो इसे पश्चिमी तट से अलग करते हैं। इस विभाग की पश्चिमोत्तरी सीमा पर पूर्वीघाट की श्रेणी है जो यहाँ समुद्रतट से दूर हट गई है। यह समुद्रतट पश्चिमी समुद्रतट से भिन्न है। प्रथम बात तो यह है कि यह उसकी अपेक्षा अधिक चौड़ा है। अधिक चौड़ा होने का कारण इस तट पर समुद्री पेटे का कुछ ऊपर उठ जाना है। दूसरी बात यह है कि इस तट पर पूर्वीघाट को फोड़कर अनेक नदियाँ

बहती हैं जिनके बड़े-बड़े उपजाऊ डेल्टे बने हुए हैं (जैसे गोदा-वरी, कृष्णा, कावेरी आदि के) जिसका पश्चिमी तट पर बिलकुल अभाव है। जलवायु के विचार से भी यह केवल पश्चिमी तट से ही नहीं, उत्तर की ओर स्थित उत्तरी सरकार से भी भिन्न है। हम देख चुके हैं कि गरमी के दिनों में इस तट पर वर्षा कम होती है और वर्षा के अभाव के कारण यहाँ का तापक्रम काफी ऊँचा

मद्रास का तापक्रम और वर्षा

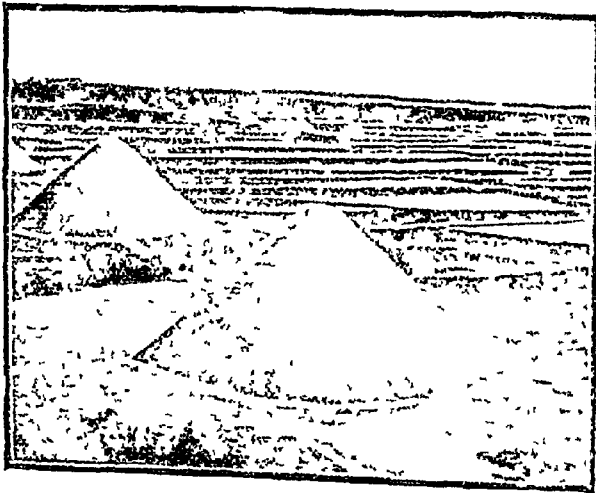
रहता है। उपर्युक्त दोनो विभागों के प्रतिकूल यहाँ अधिकांश वर्षा जाड़ो मे हुआ करती है जिन दिनों मे शेष भारतवर्ष सूखा रहता है। यह वर्षा भी तट पर अधिक होती है और अन्दर की ओर कम होती जाती है। वर्षा दिसम्बर तक समाप्त हो जाती है और जनवरी से जून तक का समय बड़ा सूखा जाता है। यहाँ गरमी और सरदी के तापमान का अन्तर पश्चिमी तट की अपेक्षा अधिक रहता है परन्तु उत्तरी मैदान की अपेक्षा कम ही रहता है। यहाँ अन्तर १४°–१५° तक रहता है। पश्चिमी तट

पर ५°-१०° और उत्तरी मैदान में तो २०°-२५° तक पहुँच जाता है।

यह विभाग भी बारीक कॉप का बना हुआ है, कहीं-कहीं नई नरम चट्टाने हैं। पश्चिम की ओर पहाड़ी भाग पुरानी कड़ी बिल्लौरी चट्टानो का बना है जिनमें खनिज पदार्थ मिलते हैं जिनके विषय मे आगे पढ़ेंगे।

जमीन उपजाऊ है और इसमे खेती खूब हो सकती है परन्तु खेती के लिये वर्षा काफी नहीं होती। इस कमी को यहाँ भी सिंचाई के साधनों-द्वारा पूरा किया गया है। गोदावरी और कृष्णा के डेल्टाओ मे बड़ी अच्छी-अच्छी नहरें हैं जिनसे हजारों एकड़ भूमि सींची जाती है और चावल आदि की अच्छी फ़सलें पैदा की जाती हैं। पोयनी, पलार और चैयर नदियो की नहरों से भी मद्रास के पश्चिम मे और आर्कट के दक्षिण मे बहुतसा भाग सींचा जाता है। इनके दक्षिण में कावेरी के डेल्टा में भारतवर्ष की बड़ी पुरानी नहरे है। इन्हे कोई १०० वर्ष पहले ब्रिटिश सरकार ने ठीक किया था। इससे १,५०० मील लम्बी मुख्य नहरे और २,००० मील लम्बी शाखाएँ निकाली गई है, जो कोई १० लाख एकड़ भूमि सींचती हैं। इस प्रदेश का दक्षिणी भाग पेरियर नदी की नहरों-द्वारा सींचा जाता है जिसके विषय मे हम ऊपर लिख चुके हैं। इन नहरो के अतिरिक्त यहाँ अनेक तालाब भी हैं जो सिंचाई में सहायता देते हैं।

सिचाई की सहायता से यहाँ अनेक प्रकार की फ़सलें पैदा की जाती है जिनमें चावल, ज्वार, बाजरा, रागी, मूंगफली और कपास मुख्य हैं। पहाड़ी भागो में चावल की खेती कम होती है और ज्वार, बाजरा तथा रागी की खेती अधिक होती है। मैदानी भाग मे खेती की पैदावार का $\frac{3}{8}$ चावल होता है परन्तु पर्वती

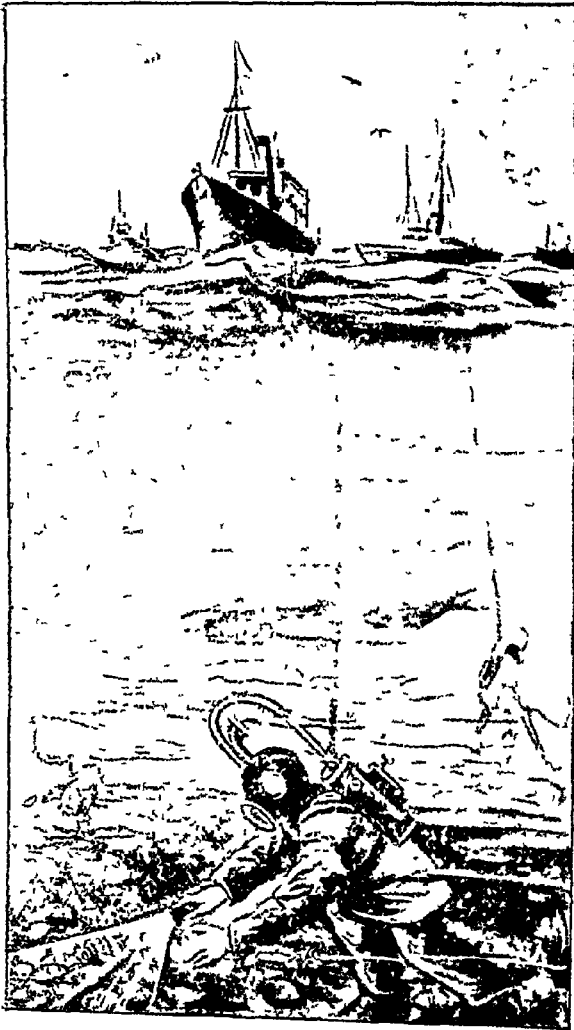
भाग मे उसका स्थान ज्वार बाजरा ले लेते हैं। कपास यहाँ दोनो तरह का होता है, पहाड़ी भाग मे देशी और मैदान के सिचाई-वाले भागो मे अमेरिकन। गन्ना और तम्बाकू भी यहाँ खूब पैदा होता है। समुद्रतट पर यहाँ भी पश्चिमी तट के समान असंख्य नारियल के पेड़ होते हैं। यहाँ जानवर भी खूब चराये जाते हैं। नीलगिरि के ढालो पर अच्छी चाय पैदा होती है। जंगलो मे सागौन और चन्दन के पेड़ होते हैं। सागौन के सर्वोत्तम पेड़

समुद्रतट पर नमक के ढेर

कोयम्बटूर मे होते हैं। समुद्र मे से मोती निकाले जाते है और तट पर नमक इकट्ठा किया जाता है। भारतवर्ष मे मोती निकालने का धन्धा यहीं सबमे अधिक होता है।

उपर्युक्त वर्णन से आप समझ सकेंगे कि यहाँ आबादी काफी होना चाहिये। यहाँ का औसत ४०० मनुष्य प्रति वर्ग-

मील है। इस प्रदेश में बड़े नगर अधिक हैं परन्तु बन्दरगाह यहाँ भी कोई अच्छा नहीं है। 'मद्रास' भारतवर्ष का तीसरे नम्बर का नगर है परन्तु इसका बन्दरगाह कृत्रिम है और बन्दरगाहो मे इसका नम्बर पाँचवाँ है। इसका पृष्ठदेश भी अधिक धनी नही है जैसे कलकत्ता या बम्बई या कराँची का। इस कारण यह कलकत्ता या बम्बई का मुकाबला नही कर सकता। यहाँ सूती कपड़े के पुतलीघर और चमड़े के कई कारखाने हैं। यहाँ से बहुतसा कपास और चमड़ा बाहर जाता है। 'पॉण्डिचेरी' फ्रान्सीसी स्थान है। यहाँ से बड़े परिमाण में मूँगफली फ्रान्स को जाती है। **टूटिकोरिन** दक्षिणी भाग का बन्दरगाह है। यहाँ से नियमित रूप से जहाज़ लंका जाते हैं। मोती निकालने के धन्धे का यह केन्द्र है। यहाँ सूत का कारबार भी होता है। **मदुरा, तांजोर और त्रिचनापल्ली** भीतरी नगर हैं और तीर्थ-स्थान हैं। मदुरा रंगाई के काम और पीतल के बर्तनो के लिये प्रसिद्ध है। इन नगरों में सूत का कारबार भी होता है।

इस तट पर '**बकिंघम की नहर**' ध्यान देने योग्य है। यह नहर कृष्णा नदी के डेल्टा को मद्रास से जोड़ती हुई दक्षिण में आगे तक बढ़ जाती है और लगभग २५० मील लम्बी है। यह सिंचाई की नहर नही है, इसमें नावे चलती हैं।

(३) **पठारी भाग**—यह भाग मैसूर और हैदराबाद के देशी राज्यों के बीच मे पठार पर है। इसमे तुंगभद्रा की दक्षिणी सहायकें और अपनी सहायको-सहित पेनर नदी बहती है। इस विभाग का ऊँचा भाग पश्चिम की ओर है। इसमे मद्रास प्रान्त के बिलारी, कुर्नूल और कड़ापा के ज़िले शामिल हैं। यह विभाग ऊँचाई के कारण कुछ ठंडा है परन्तु समुद्र से दूर होने के

मोती निकालनेवाले

कारण गरमी और सरदी के तापक्रम मे अन्तर बहुत हो जाता है। वर्षा भी पश्चिमीघाट की आड़ मे होने के कारण कम होती है। इस विभाग की भूमि भी घटिया है क्योंकि पुरानी कठिन चट्टानो के घिसने से अच्छी मिट्टी नहीं बनती। केवल नदियो की घाटियों मे ही कॉप की एक हलकीसी परत मिलती है, जिसमे सिचाई के द्वारा कुछ चावल पैदा होता है। यहॉ सिचाई का मुख्य साधन तालाब है परन्तु इस भाग की वर्षा इतनी अनिश्चित है कि कभी-कभी तो तालाब भरने तक के लिये पूरी नहीं पड़ती। इस विभाग को सींचने के लिये मद्रास सरकार ने नहरें बनाने की योजना की थी जिसका केवल एक भाग ही बन पाया जिसे कुर्नूल-कड़ापा-नहर कहते हैं। यह नहर तुंगभद्रा से कुर्नूल के पास से निकाल कर पेनर नदी पर कड़ापा तक लाई गई है परन्तु ऊँचे नीचे भाग में बनी होने के कारण इसमे कई झाल बनाने पड़े और कूते हुए धन से इसमें पॉच गुना धन अधिक लग गया। इस कारण इसी नहर को बनाकर सरकार रुक गई। इसमे नावे भी चल सकती है। इस विभाग की मुख्य उपज ज्वार बाजरा है। कपास भी पैदा होती है। घाटियो की अच्छी भूमि मे चावल और गन्ना भी पैदा किया जाता है। खेती के अतिरिक्त यहॉ गाये और भेड़े भी चराई जाती हैं और यहॉ से बहुतसा चमड़ा मद्रास के कारखानों को जाता है। इस प्रदेश का सब से बड़ा नगर **बिलारी** है।

(४) पश्चिमी समुद्रतट—पश्चिमी समुद्रतट के उत्तरी भाग का हाल हम बम्बई प्रान्त मे पढ़ चुके हैं। दक्षिणी भाग का भी प्राय: वही हाल है जो उत्तरी भाग का, परन्तु यहॉ वर्षा अधिक और ज्यादा दिनो तक होती है और तटीय मैदान भी यहॉ कुछ अधिक चौड़ा है। यहॉ भी तट पर रेतीले टीले है जिन पर नारियल के पेड़ उगे रहते हैं। इस तट पर अनेक उथले

अनूप (Lagoons) है जो पर्वत से उतरनेवाली तेज छोटी-छोटी नदियों-द्वारा बन गये है। कई स्थानो पर ये अनूप नहरों-

त्रावन्कोर का एक लैगून

द्वारा आपस मे जोड़ भी दिये गये है। ये समुद्र से भी जुड़े हुए हैं और इनमें सैकड़ो मीलो तक नावे चल सकती हैं। जिन

दिनों समुद्र मे भयंकर तूफ़ान आते हैं उन दिनों भी इन लैगूनों में प्रायः शान्त पानी भरा रहता है और तटीय व्यापार नावों मे इन्हीं लैगूनों-द्वारा होता है। सबसे बड़ा लैगून कोचिन के निकट है जो १०० मील से अधिक लम्बा है। रेतीले टीलो के पीछे के समतल मैदान मे अच्छे धान के खेत है और जगह-जगह पर नारियल तथा सुपारी के पेड़ हैं। पर्वतों के ढाल घने वनो से

रबड का बग़ीचा

ढके हैं जिन पर बहुमूल्य लकड़ी मिलती है जिसमे सागौन, चन्दन आदि मुख्य है। चाय और कहवा भी इन पर्वतों पर होता है। यहाँ त्रावन्कोर में रबड़ के पेड़ भी लगाये गये हैं। यह प्रदेश इलायची, काली मिर्च, सोंठ आदि मसालो के लिये बहुत वर्षों से प्रसिद्ध है। इस तट के धन्धे भी उत्तरी

भाग की तरह हैं। समुद्र मे मछली मारी जाती है। नारियल यहाँ भी बड़े महत्व का वृक्ष है। यहाँ के सभी नगर बन्दरगाह हैं पर वे सब हैं छोटे-छोटे। उनमे कोचिन सबसे मुख्य है। कोचिन का बन्दरगाह अभी तो छोटे छोटे जहाजों के काम का है परन्तु अब मद्रास, ट्रावन्कोर और कोचिन की सरकारे मिलकर इसकी उन्नति कर रही हैं। इस बन्दरगाह के लिये सबसे बड़ी रुकावट इसके मुख के पास रेतीले टीलो से थी परन्तु अब उनमे से एक २ मील लम्बी, ४०० फुट चौड़ी और ३५ फुट गहरी नहर खोद दी गई है जिसमे होकर अब बड़े-बड़े जहाज भी अन्दर आ सकेंगे। अन्य नगर मंगलोर, कालीकट, किलन, अलेपी और त्रिवेन्द्रम् हैं। त्रिवेन्द्रम् ट्रावन्कोर राज्य की राजधानी है। अलेपी और किलन भी ट्रावन्कोर के बन्दरगाह हैं। इस तट पर प्रायः सभी नगर कहवा, चाय, मछली, नारियल का तेल, खोपरा, जटा, चटाइयाँ, सुपारी, मसाले आदि का व्यवसाय करते हैं। मंगलोर और किलन मे खपरैल अच्छे बनते हैं। मंगलोर में क़हवे के भी कारखाने हैं। किलन मे सूत कातने और बुनने का काम भी होता है। इस विभाग की आबादी बहुत घनी है। ट्रावन्कोर राज्य में आबादी का औसत प्रति वर्गमील १,२०० पड़ता है।

(इ) उड़ीसा

यह प्रान्त पहले बिहार मे शामिल था परन्तु अब बिहार से अलग करके और मध्य प्रान्त और मद्रास से कुछ-कुछ भाग इसमे शामिल करके इस प्रान्त का अलग निर्माण होगया है। इसके उत्तरी भाग मे छोटा नागपुर का पठारी भाग है। बीच में महानदी की तलैटी है और दक्षिण में पूर्वीघाट का उत्तरी

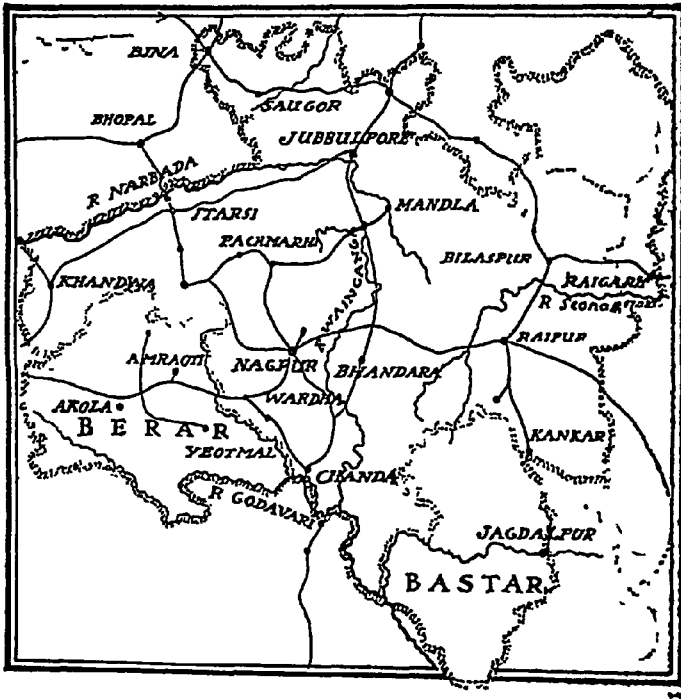
ओर है और उत्तर-पूर्व से दक्षिण-पूर्व की ओर फैला हुआ एक सकरा तटीय मैदान है जिसके मध्य भाग मे महानदी का विशाल डेल्टा है। महानदी के अतिरिक्त ब्राह्मणी और वैतरणी नदियाँ भी काफी बड़ी हैं। इस प्रान्त का सबसे अच्छा भाग महानदी की तलैटी और डेल्टा है। पर्वती भाग पर साल के वन और चरागाह है। बनो से लाख मिलती है जिसके इकट्ठा करने मे अनेक लोग लगे रहते है। चरागाहो मे जानवर चराये जाते हैं। घाटियों और डेल्टा की मुख्य उपज धान है। उत्तरी भाग मे कुछ पाट भी होता है। परन्तु इस प्रान्त की वर्षा बड़ी अनिश्चित रहती है। वैसे तो यहाँ वर्षा का औसत ५० इंच से अधिक होता है परन्तु कभी-कभी वर्षा बहुत कम होती है जो धान की खेती के लिये काफी नहीं होती। कभी वर्षा बहुत हो जाती है और बड़ी भयंकर बाढ़ आती है जिससे बड़ा नाश होता है। इसी कारण पहले जब आने-जाने के साधन अच्छे नही थे यहाँ प्रायः अकाल पड़ा करते थे। इतिहास में उड़ीसा के कई अकालो का वर्णन आता है। वर्षा की कमी और अनिश्चितता के दु:ख को दूर करने के लिये महानदी से नहरें निकाली गई हैं। कटक इन नहरो का केन्द्र है। इन नहरों में नावें चल सकती है। तट के उत्तरी भाग में मिदनापुर नहर है जिसमे भी नावें चल सकती है।

उपजाऊ और अच्छा भाग कम होने के कारण इस प्रान्त मे आबादी अधिक नहीं है और बड़े नगर भी कम हैं। **कटक** मुख्य नगर और राजधानी है। यह नगर महानदी के डेल्टा के सिरे पर बसा होने के कारण प्रान्त भर के जल और थल-मार्गों का केन्द्र बन गया है और प्रान्त के व्यापार का केन्द्र है। यहाँ सोने-चांदी के बेल बूटे का काम अच्छा होता है। समुद्रतट

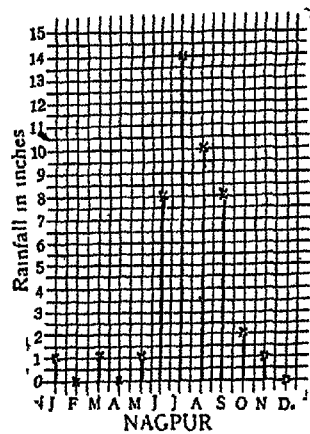
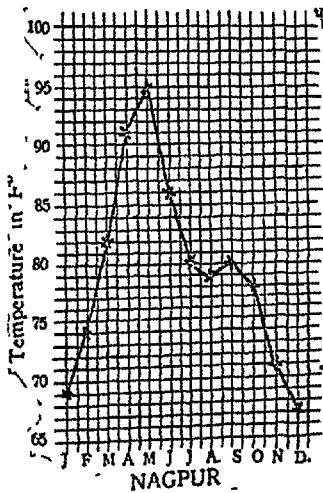
पर महानदी के डेल्टा के दक्षिण मे **पुरी** हिन्दुओ का प्रसिद्ध तीर्थस्थान है। यहाँ की जलवायु अच्छी है और इसी कारण यह अब स्वास्थ्यसुधार के लिये एक अच्छा नगर बन गया है। दूर-दूर से लोग यहाँ अपना स्वास्थ्य-सुधार करने के लिये आते है। उत्तर मे **बालासोर** एक बन्दरस्थान है जिसका आज-कल कोई महत्व नही रहा परन्तु पहले जिन दिनों मे हुगली नदी अधिक गहरी नहीं की गई थी यहाँ बड़े-बड़े जहाज आकर ठहरते थे और यहाँ से सामान छोटी-छोटी नावो मे लदकर हुगली के द्वारा कलकत्ते जाया करता था। हुगली नदी के गहरी हो जाने से इसका व्यापार नष्ट होगया। चान्दवाली भी एक छोटा बन्दरगाह है। भीतर की ओर महानदी की नाव्य सीमा पर **संभलपुर** है जो आसपास के भाग के व्यापार की मंडी है। इस प्रान्त के अलग हो जाने से विहार का समुद्रतट छिन गया। अब वह एक भीतरी प्रान्त बन गया है।

ग्यारहवाँ परिच्छेद
पठार के राजनैतिक विभाग
(अ) मध्य प्रान्त

यह प्रान्त दक्षिणी पठार के उत्तरी भाग के बीचोबीच स्थित है। इसके उत्तर मे मध्य भारत तथा युक्तप्रान्त का झांसी जिला है, पूर्व मे बिहार, उड़ीसा और मद्रास प्रान्त के कुछ भाग, दक्षिण में मद्रास तथा हैदराबाद और पश्चिम मे हैदराबाद तथा बम्बई का प्रदेश है। नक़शे में देखने से आपको पता चलेगा कि यह प्रान्त बड़ा ही ऊबड़-खाबड़ है और कई प्राकृतिक विभागों मे बांटा जा सकता है। वैसे यह समस्त विभाग पठारी है परन्तु इसे अनेक नदियो ने काटकर कई विभागो मे बॉट दिया है। यह समस्त विभाग पुरानी कड़ी चट्टानों का बना हुआ है, बीच-बीच में नदियो की घाटियो में बारीक कॉप की पतली तह बिछी हुई है। इन बातों में तो यह पठार के शेष भाग के समान है परन्तु जलवायु में यह कुछ भिन्न है। आप देखते हैं कि यह विभाग साधारणतया ऊँचा है और यहॉ इस कारण अधिकांश मे गरमी का तापक्रम बहुत अधिक नहीं हो पाता। पहाड़ी स्थान सभी काफ़ी ठंडे हैं। पचमढ़ी यहॉ का बड़ा अच्छा हिल स्टेशन है। मैदानी भाग अवश्य काफ़ी गरम हो जाते हैं। गोदावरी की तलैटी में चांदा जिला गरमी मे बहुत गरम हो जाता है और तापक्रम ११८° फ़० तक पहुँच जाता है। प्रान्त के समस्त उत्तरी और उत्तरी-पूर्वी भाग में वर्षा भी काफी हो जाती है। नर्मदा और ताप्ती की घाटी मे से अरबसागर से

आनेवाली हवाएँ सीधी छोटा नागपुर के पठार तक वर्षा करती हुई बढ़ती चली जाती है और छोटा नागपुर मे ५०"—६०" तक वर्षा कर देती हैं। प्राकृतिक नकशे को देखने से ही इस विभाग की वर्षा का पता चल जाता है क्योंकि इस पर्वत-विभाग से

मध्यप्रान्त

चारो दिशाओं मे नदियाँ निकल कर बहती हैं। देखिये, नर्मदा मैकाल पर्वत से और ताप्ती महादेव पर्वत के पश्चिमी भाग से निकल कर पश्चिम की ओर बहती है। महादेव पर्वत से वैन-गंगा और वार्धा दक्षिण की ओर, बस्तर की पहाड़ियो से निकल कर महानदी पूर्व की ओर तथा मैकाल पर्वत से सोन

उत्तर-पूर्व की ओर बहती है। इस प्रकार हम देखते हैं कि इस प्रान्त में अनेक नदियों के उद्गम स्थान हैं। इस प्रान्त की नदियाँ राजनैतिक सीमाएँ भी बनाती हैं। उत्तर में नर्मदा बहुत दूर तक मध्य भारत और मध्य प्रान्त की सीमा बनाती है। दक्षिण में पेनगंगा मध्य प्रान्त को हैदराबाद से अलग करती है। वार्धा नदी बरार की सीमा बनाती है। इसी प्रकार प्राणहिता और गोदावरी भी कुछ दूर तक मध्य प्रान्त को हैदराबाद से अलग करती है।

नागपुर का तापक्रम और वर्षा

नदियों की घाटियों और मैदान तथा पर्वतों पर कुछ भागों को छोड़कर यहाँ सारा प्रान्त वनों से ढका है। उत्तर में विंध्याचल और सतपुड़ा पर घने वन हैं जिनमें साल, सागौन, बाँस, महुआ आदि के पेड़ मिलते हैं। छोटा नागपुर के पठार पर भी उत्तम साल के वन है। दक्षिण-पूर्व में पूर्वीघाट भी साल के वनों

से ढका है। इन वनो से उत्तम लकड़ी, लाख और रेशम के कोये मिलते हैं। छोटा नागपुर के पठार पर चरभूमि भी हैं जिनमे असंख्य जानवर चराये जाते हैं।

यह प्रान्त, जैसा हम ऊपर लिख चुके है, कई प्राकृतिक विभागो मे बॉटा जा सकता है। (१) विंध्याचल का प्रदेश, (२) सतपुड़ा प्रदेश, (३) नर्मदा की तलैटी, (४) बरार और नागपुर का मैदान, (५) महानदी का मैदान (छत्तीसगढ़) और (६) बस्तर का पहाड़ी भाग।

(१) विंध्याचल का प्रदेश—इस विभाग का ऊँचा भाग दक्षिण की ओर है और इसका जल उत्तर की ओर बहनेवाली नदियो द्वारा गगा तथा यमुना मे पहुँच जाता है। इस विभाग मे बहनेवाली नदियॉ बरसात को छोड़कर शेष भागो मे सूख जाती हैं, इससे ये न तो सिचाई के ही काम की हैं और न इनमे सदा आना जाना ही हो सकता है। ऊँचा-नीचा होने के कारण इसका अधिकांश जंगलो और चरभूमि से घिरा हुआ है और खेती के लायक भूमि कम है जो केवल नदियों की घाटियो में ही मिलती है। सुनार नदी की तलैटी की भूमि बहुत उपजाऊ है। जंगलों मे सागौन, बॉस, महुआ, आदि पेड़ होते हैं जिनसे अच्छी लकड़ी, गोंद, लाख आदि मिलती है। चरभूमि मे ढोर पाले जाते हैं और यहॉ से चमड़ा बाहर जाता है। खेती की खास फ़सलें गेहूँ, ज्वार, बाजरा, चना, अरहर, कपास, तिलहन, और चावल हैं। चावल पूर्वी भाग मे होता है जहॉ वर्षा अधिक होती है। कटनी के पास चूने का पत्थर (Limestone) और सीमेन्ट का पत्थर मिलता है।

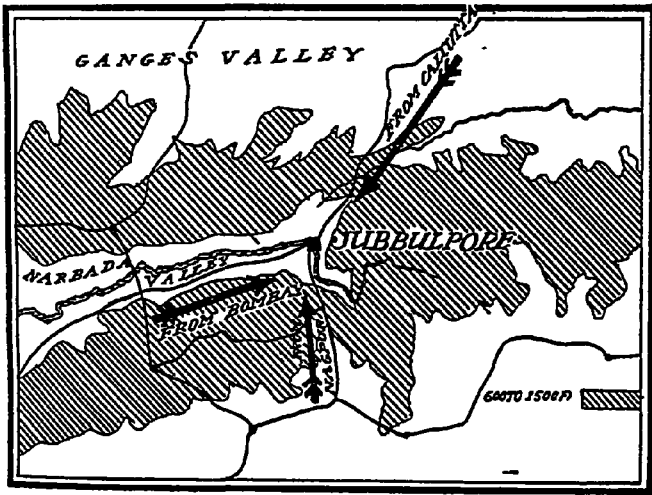
इस प्रदेश का मुख्य नगर **कटनी** है जहॉ आसपास का ग़ल्ला इकट्ठा होता है। यहॉ चूना, सीमेन्ट और शराब के कार-

खाने हैं। सागर भी एक व्यापारिक केन्द्र है और दमोह गेहूँ बाहर भेजता है और जानवर तथा चमड़े का व्यापार करता है। बीना रेल का जंकशन है और इसका व्यापार धीरे-धीरे बढ़ रहा है।

(२) सतपुड़ा का प्रदेश—यह प्रदेश साधारणतया २,००० से ४,००० फ़ुट तक ऊँचा है। ऊँचा होने से यहाँ की जलवायु अच्छी है। इन पर्वतों पर वर्षा भी अच्छी होती है और इसी कारण इन पर अच्छे वन पाये जाते है जिनसे अच्छी लकड़ी और लाख मिलती है। अधिकतर पहाड़ी और जंगली प्रदेश होने के कारण यहाँ खेती की जमीन बहुत कम है और उपज भी इसी कारण कम है। मुख्यकर ज्वार, बाजरा और मक्का पैदा होती है। पूर्व में सिवनी, बालाघाट और मंडला ज़िलों मे चावल अधिक होता है। इन पर्वतों में कुछ खनिज भी मिलते हैं। छिंदवाड़े के पास कोयला मिलता है। यहीं मेगनीज़ भी पाया जाता है। इस विभाग मे आबादी बहुत कम है और कोई बड़ा नगर नहीं है। यहाँ के जितने छोटे-छोटे नगर हैं वे आसपास होनेवाली उपज का व्यापार करते है। पचमढ़ी अच्छा पहाड़ी स्थान है।

(३) नर्मदा की तलैटी—यह प्रदेश विंध्याचल और सतपुड़ा के बीच मे पूर्व से पश्चिम तक लम्बा चला गया है और काफी सकरा है। यह उपर्युक्त विभागों की अपेक्षा अधिक उपजाऊ और समृद्ध है। इस नदी मे अन्य पठारी नदियों की भाँति गरमी मे पानी कम होजाता है और इस कारण यह भी सिचाई या खेने के लायक नहीं है। इसमें कई जगह प्रपात भी हैं। सबसे प्रसिद्ध प्रपात जबलपुर के निकट भेड़ाघाट मे है

जो धुआँधार कहलाता है। यहाँ नदी का जल ३० फ़ुट ऊपर से गिरता है। उसके बाद नदी संगमरमर की चट्टानों को काटती हुई उनके बीच से निकलती है जहाँ का दृश्य बहुत सुन्दर है। आगे जाकर खण्डवा के निकट धाड़ीघाट मे एक ५० फ़ुट ऊँचा प्रपात है।

इस विभाग मे केवल पर्वती ढालो पर ही जंगल मिलते हैं। शेष समस्त भूमि खेती के काम की है। मुख्य उपज गेहूँ, चना,

जबलपुर की स्थिति

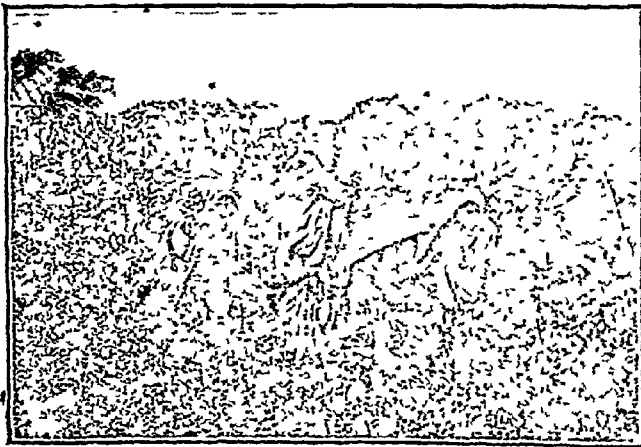
ज्वार, बाजरा, दालें, कपास और तिलहन है। तिलहन मे तिल्ली और अलसी मुख्य हैं। पूर्व की ओर चावल भी होता है। जंगलो से उपर्युक्त विभागों के समान ही वस्तुएँ मिलती हैं।

यह विभाग अधिक बसा हुआ है और यहाँ नगर भी बड़े हैं। जबलपुर इस प्रदेश का मुख्य नगर है। यह मध्य प्रान्त का

दूसरे नम्बर का नगर है। यह ऐसी जगह बसा हुआ है जहाँ मध्य-पर्वत सकरे हो गये है और गंगा के मैदान से पठार मे आने के लिये सरलता से पार किये जा सकते है। इलाहाबाद से आनेवाली रेल कटनी होती हुई यही आती है और फिर नर्मदा की तलैटी मे होती हुई बम्बई तक चली जाती है। यहाँ से एक रेल दक्षिण की ओर भी जाती है जो गोंदिया मे कलकत्ता से नागपुर आनेवाली रेल से मिल जाती है। इस प्रकार नर्मदा नदी की तलैटी के सिरे पर इसकी बड़ी अच्छी स्थिति है। यहाँ सूती कपड़े और चीनी मिट्टी की वस्तुएँ बनाने के कारखाने हैं और फौजी तथा रेल का सामान बनाने के कारखाने भी हैं। यह नगर अनाज और लकड़ी का व्यापार करता है। यहाँ बीड़ी (तम्बाकू) के कारखाने भी है। **इटारसी** दिल्ली से मद्रास और कलकत्ते से बम्बई जानेवाली रेलो के जंकशन पर बसा है। यह भी व्यापार का अच्छा केन्द्र है और अनाज के अतिरिक्त लकड़ी और जंगल की उपज का खूब व्यापार करता है। ताप्ती नदी पर **बुरहानपुर** ऐसी जगह बसा हुआ है जहाँ सतपुड़ा पर्वत नीचा हो गया है। यहाँ कपास का व्यापार अधिक होता है। यहाँ सूती कपड़े के पुतलीघर है और रेशमी कपड़े पर ज़री का काम भी अच्छा होता है। **खण्डवा, होशंगाबाद** और **नरसिंगपुर** भी अच्छे नगर है।

(४) **बरार और नागपुर का मैदान**—यह मैदान उत्तर मे सतपुड़ा तथा गवीलगढ़ और दक्षिण मे अजंता की श्रेणियों से घिरा हुआ है। इन दोनों श्रेणियों से निकल कर अनेक नदियाँ बहती है जिन्होने पर्वतों से काट कर अच्छी बारीक मिट्टी इस भाग मे बिछा दी है। यहाँ की भूमि चिकनी काली मिट्टी की है जैसी बम्बई के प्रान्त के पठारी भाग में आप देख चुके हैं। इस मैदान

का पश्चिमी भाग बरार का और पूर्वी भाग नागपुर का मैदान कहलाता है।

जलवायु के विचार से भी यह भाग अन्य विभागों से भिन्न है। समतल और नीचा मैदान होने के कारण तथा समुद्र से दूरी बढ़ जाने के कारण गरमियों में यहाँ गरमी बहुत बढ़ जाती है। मध्य प्रान्त में सब से अधिक गरमी इसी भाग में पड़ती है।

कपास के खेत में

जैसा ऊपर लिख चुके हैं, यहाँ चाँदा जिले में गरमी का तापक्रम ११८° तक हो जाता है। जाड़े भी यहाँ काफी सर्द होते हैं। इस भाग में वर्षा भी कम होती है। बरार में तो वर्षा काफी कम रह जाती है। इस प्रकार यह विभाग गरम और सूखा है।

ऐसी जलवायु में सूखी फसलें ही होती हैं जिन्हें पानी की कम आवश्यकता रहती है, ज्वार, बाजरा, कपास, मूँगफली

आदि। काली मिट्टी में नीचे की तहो में नमी अधिक दिनों तक रह सकती है इस कारण यहाँ की फसलो में वर्षा की कमी से अधिक नुक़सान नहीं रहता। यह मिट्टी कपास की खेती के लिये अच्छी होती है और यह विभाग भारतवर्ष के कपास पैदा करने वाले मुख्य स्थानों में से है। परन्तु यहाँ की कपास देसी होती है जिसके रेशे छोटे होते है। पूर्व की ओर वैनगंगा की तलैटी मे चावल भी पैदा होता है। इस विभाग मे खनिज पदार्थ काफ़ी निकलते हैं। वरोड़ा और चाँदा मे कोयले और लोहे की खाने प्रसिद्ध हैं। बालाघाट, भंडारा और नागपुर जिलो मे मेगनीज भी मिलता है।

इस विभाग मे आबादी काफी है। कपास की अधिकता से यहाँ के सभी नगर कपास का काम करते हैं। **नागपुर** मध्य प्रान्त का प्रथम नगर है और राजधानी है। इसकी स्थिति भी दिल्ली से मद्रास और कलकत्ता से बम्बई जाने वाले रेल के राज-मार्गों के जंकशन पर बड़ी केन्द्रीय है। इसी कारण यह व्यापार का भी बड़ा केन्द्र है। पश्चिमी भाग में कपास ख़ूब होता है, जो यहाँ के पुतलीघरो मे आता और बुना जाता है। यहाँ के पुतलीघर भारत के बड़े-बड़े पुतलीघरो मे गिने जाते हैं। यहाँ काँच और चीनी मिट्टी के भी कारखाने हैं। नागपुर के आस-पास नारंगी के बग़ीचे हैं। यहाँ के संतरे प्रसिद्ध हैं और भारत के सभी प्रान्तो को भेजे जाते हैं। **अमरावती** बरार का सबसे बड़ा नगर है। यहाँ भी पुतलीघर हैं। **अकोला** भी बरार का पुतलीघरवाला नगर है। इनके अतिरिक्त **वार्धा**, **हिंगनघाट**, **बुलढाना** आदि नगर भी कपास के केन्द्र हैं जहाँ कपास ओटा जाता है और गट्ठे बाँध कर नागपुर या बम्बई को भेजा जाता

है। छोटे-छोटे गाँव भी कपास इकट्ठा करके जिनघरो और पुतलीघरो को भेजते हैं। यहाँ जिनघर बहुत से हैं। पूर्वी भाग मे गोदिया मे काँच का कारखाना है। यह चावल तथा जंगल से प्राप्त होनेवाली वस्तुओं का व्यापार करता है। नागपुर के पास कामठी मे फौजी छावनी है। अकोला, वर्धा, हिंगनघाट और अमरावती मे बिनौलो का तेल निकालने के प्रेस भी हैं।

(५) **छत्तीसगढ़ का मैदान**—यह भाग उत्तर और दक्षिण में पहाड़ी है जिसके बीच मे से महानदी बहती है जिसने एक अच्छा नीचा और सपाट मैदान बना लिया है। यह विभाग भी गरम है परन्तु यहाँ वर्षा अधिक होती है। वर्षा का औसत ५०″ से अधिक रहता है। यह विभाग चावल की खेती के लिये बहुत प्रसिद्ध है। यहाँ महानदी से सिचाई की नहरे निकाली गई है और अनेक तालाब भी है जिनसे ख़ूब सिचाई होती है। चावल के अतिरिक्त यहाँ दाले, तिलहन (तिल्ली, अलसी) और कपास भी उत्पन्न होता है। जंगलो की मुख्य उपज लकड़ी, लाख, गोंद और महुआ है। यहाँ भी कुछ खनिज पदार्थ निकलते है। रायपुर जिले मे ताँबा, सीसा और अभ्रक निकलता है। उत्तर की ओर कोरवा मे भी अभ्रक और कोयला मिलता है।

रायपुर इस प्रदेश का मुख्य नगर है और चावल, लकड़ी तथा वनों से प्राप्त होनेवाली अन्य वस्तुओं के व्यापार का केन्द्र है। यह नगर नागपुर से कलकत्ता जानेवाली रेल पर बसा हुआ है। यहाँ से एक रेल पूर्वी किनारे पर स्थित विजगापट्टम् तक जाती है जो हाल ही में बनी है। अभी तक इस विभाग का व्यापार पूर्व और पश्चिम की ओर होता था परन्तु अब इस रेल के बन जाने से यहाँ का व्यापार बहुत बढ़ जायगा। यह सिचाई

वाले उपजाऊ भाग का केन्द्र है। **बिलासपुर** भी चावल और जंगली चीजों के व्यापार का केन्द्र है। **राजनांदगाँव** में पुतली-घर हैं और अनाज तथा कपास का व्यापार होता है। **धमतरी** और **भाटापारा** भी चावल के केन्द्र हैं। **कोटा** मे दियासलाई बनती है।

(६) **बस्तर का विभाग**—पहाड़ी और जंगली है। यहाँ वर्षा अच्छी होती है और जलवायु गरम है परन्तु यहाँ असभ्य जंगली जातियाँ रहती हैं। ये लोग जंगली वस्तुओ से ही अपना निर्वाह कर लेते हैं। जंगलो से सागौन और बाँस की लकड़ी लाख मिलती है।

(आ) मैसूर

यह देशी राज्य चारो ओर मद्रास प्रान्त से घिरा हुआ है, केवल उत्तर मे कुछ सीमा बम्बई प्रान्त से छूती है। यह एक ऊँचा-नीचा पठार है। इसकी ऊँचाई साधारणतया २,००० फुट से अधिक है। इसके पूर्व और पश्चिम में पूर्वी तथा पश्चिमीघाट है जिनसे कई छोटे-छोटे पहाड़ी सिलसिले निकल कर इस राज्य मे फैले हुए हैं। यहाँ कई ऊँची-ऊँची पहाड़ियाँ हैं जो पठार से एकदम ऊँची उठी हुई हैं। ऐसी पहाड़ियाँ यहाँ 'द्रुग' कहलाती हैं। जैसा नदियों के बहाव से मालूम होता है इसका ऊँचा भाग पश्चिम और दक्षिण-पश्चिम में है। पश्चिम की ओर का ऊँचा भाग मालनद कहलाता है। पूर्वी भाग नीचा और मैदानी है और 'मैदान' कहलाता है। यह भाग दक्षिणी पठार का सब से ऊँचा भाग है और यहाँ से पश्चिम की ओर छोड़ कर सभी दिशाओं में नदियाँ बहती हैं। उत्तर मे तुंग और भद्रा जो संगम के बाद तुंगभद्रा कहलाती हैं और वेदवती कृष्णा में मिलती हैं

और उत्तरी पेनर बंगाल की खाड़ी मे गिरती है। पूर्व की ओर पलार और दक्षिणी पेनर बहती हैं और दक्षिण की ओर कावेरी तथा उसकी सहायके हैं।

दक्षिण मे होते हुए भी यह प्रदेश ऊँचाई के कारण काफी ठंडा है। पश्चिमीघाट पर वर्षा काफी होती है परन्तु 'मैदान' मे

कहवे का पौधा

३०" से अधिक वर्षा नहीं होती। कहीं-कहीं तो वर्षा २०" भी नहीं होती। यहाँ भी वर्षा अनिश्चित है, कभी-कभी बहुत अच्छी होती है और कभी-कभी कम, जिससे फसलों को हानि पहुँचती है। इसी कारण यहाँ लोग तालाबों मे पानी इकट्ठा कर लिया करते हैं। अब तो मैसूर सरकार ने कावेरी पर १२ जगह बाँध

बाँध कर नहरें निकाल दी हैं जिससे दक्षिणी भाग में .खूब सिंचाई की जाती है। अभी हाल ही मे मेटूर का विशाल बाँध बनाया गया है।

उत्तर में कपास की काली मिट्टी का प्रदेश है जहाँ कपास और ज्वार बाजरा की अच्छी फ़सले पैदा होती है। दक्षिण-पश्चिम की ओर सिंचाई-द्वारा चावल और गन्ना भी पैदा किया जाता है। तिलहन भी खूब पैदा होता है। मैदान मे सुपारी, नारियल और चन्दन के पेड़ .खूब हैं और पश्चिमीघाट पर सागौन, सिन्कोना, क़हवा और इलायची के पेड़ हैं। यहाँ पहले क़हवा .खूब होता था परन्तु बीच में पेड़ों को कुछ रोग हो गया और पैदावार मे कमी पड़ गई। इसी बीच मे ब्रेजिल मे कहवा बहुत होने लगा और फिर मैसूर के कहवे की उन्नति न हो पाई। यहाँ शहतूत के पेड़ भी बहुत लगाये गये है जिनकी पत्तियो पर असंख्य रेशम के कीड़े पाले जाते हैं। रेशम से मैसूर को बड़ी आमदनी होती है। नीलगिरि पर्वत पर चाय होती है और चर-भूमि मे भेड़ें भी चराई जाती है।

इस राज्य मे खनिज पदार्थ भी काफी है। कोलार की सोने की खाने भारतवर्ष मे सबसे धनी हैं। यहाँ प्रतिवर्ष कोई २ करोड़ से अधिक मूल्य का सोना निकाला जाता है। सोने के अतिरिक्त यहाँ कुछ मेंगनीज भी निकलता है जो योरोप को भेज दिया जाता है।

यह राज्य बड़ा उन्नत है। इसने कारखानो में बहुत उन्नति कर ली है। भारतवर्ष में पानी से बिजली उत्पन्न करने का सबसे पहला कारखाना यहीं खुला था। कावेरी नदी शिवसमुद्रम् द्वीप के पास कोई ४०० .फुट की ऊँचाई से गिरती है। इस प्रपात की शक्ति से वहीं एक कारखाना चलता है जिसमे बिजली तैयार

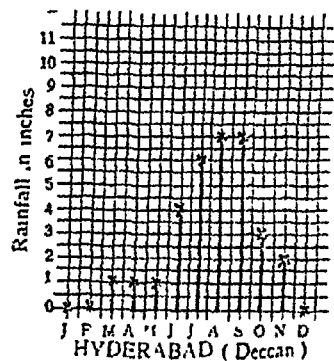
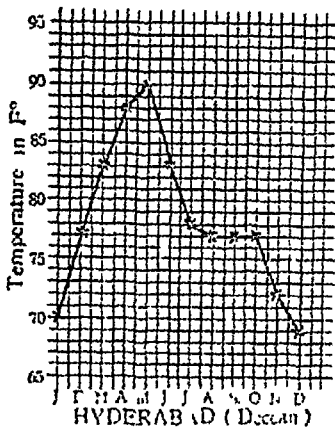
की जाती है। यह बिजली मैसूर और बंगलौर को रोशनी और कारखानों को शक्ति देने के लिये भेजी जाती है। कोलार की खानों मे भी जो यहाँ से १०० मील दूर है, यहीं से बिजली पहुँचाई जाती है। बिजली बनाने की अन्य योजनाओं पर भी काम हो रहा है। शिरावती नदी पर गरसूपा प्रपात की बिजली भद्रावती के लोहा साफ करने के कारखानों मे सहायता करेगी। उसकी मदद से वहाँ अन्य कारखाने जैसे लकडी से कोयला और शराब बनाने के कारखाने भी चल सकेंगे। अभी कृष्ण-राज सागर नाम का एक बड़ा ताल सिंचाई के लिये बनाया गया है। इससे बिजली भी तैयार की जायगी।

इस राज्य मे अनेक प्रकार के धन्धे होते है और यहाँ के कई नगर औद्योगिक (Industrial) हैं।

बंगलौर राज्य का सबसे बड़ा नगर है। यह ३,००० फ़ुट की ऊँचाई पर बसा हुआ बड़ी अच्छी जलवायुवाला नगर है। यहाँ एक छावनी है। यहाँ रेशम, सूत और ऊन के पुतलीघर है। यहाँ फर्श अच्छे बनाये जाते है। पीतल और तांबे का काम भी अच्छा होता है। यहाँ खपरैल तथा ईंट भी बनती है और कहवा, शराब एवं चमड़े के कारखाने तथा तेल पेरने की मिलें भी है। **मैसूर** राजधानी है। यहाँ रेशम तथा चन्दन के कारखाने हैं और नारियल, कहवा, इलायची आदि का व्यापार होता है। **कोलार** सोने की खानों का नगर है।

इसके दक्षिण-पश्चिम मे **कुर्ग** का छोटा सा अँग्रेज़ी प्रान्त है। यहाँ वर्षा बहुत होती है और इसी कारण यह वनों मे घिरा हुआ है। चावल पैदा किया जाता है और कहवा तथा चाय भी उत्पन्न होती है। **मरकारा** इसका मुख्य नगर है।

(इ) हैदराबाद

यह देशी राज्य दक्षिण के प्रायद्वीप के बिलकुल बीचोबीच बसा हुआ है। यह समस्त राज्य उत्तर मे गोदावरी की सहायक पेनगंगा और दक्षिण मे तुंगभद्रा तथा कृष्णा से घिरा हुआ है। उत्तर-पूर्व मे प्राणहिता और गोदावरी इस राज्य को मध्यप्रान्त से अलग करती है। नदियो के बहाव से मालूम होता है कि

हैदराबाद का तापक्रम और वर्षा

इस राज्य का उत्तरी भाग गोदावरी के और दक्षिणी भाग कृष्णा के बेसिन मे है। गोदावरी उत्तरी भाग के बीचोबीच बहती है। गोदावरी के उत्तर मे निर्मल श्रेणी है जो इसकी घाटी को पेनगंगा की घाटी से अलग करती है और दक्षिण मे बालाघाट श्रेणी है जो मंजीरा की घाटी को अलग करती है। मंजीरा की घाटी के दक्षिण मे पश्चिम से पूर्व तक एक नीचा जलविभाजक है जो गोदावरी के बेसिन को कृष्णा के बेसिन से अलग करता है। इसी जलविभाजक पर राज्य की राजधानी

हैदराबाद बसा हुआ है। साधारणतया देखते हुए यह राज्य एक १,२५० फुट ऊँचा पठार है जिसका ढाल पश्चिमोत्तर से दक्षिण-पूर्व की ओर है। यह समस्त पठार मैसूर के पठार की तरह पुरानी कठिन चट्टानो का बना हुआ है जिसके टूटने से बड़ी घटिया मिट्टी बनती है, परन्तु इसके पश्चिमोत्तरी भाग में कपास की काली मिट्टी है। नदियो की घाटियो मे जो संख्या मे अनेक हैं अच्छी बारीक मिट्टी की पतलीसी तह बिछी हुई है जो उपजाऊ है। परन्तु यह समस्त प्रान्त सूखा है। पश्चिमी-घाट की आड़ मे होने से यहाँ की वर्षा का औसत २५''—३०'' से अधिक नही होता। यह वर्षा, जैसा आप पढ़ चुके हैं, गरमी के दिनो में होती है। गरमी का तापक्रम काफी ऊँचा रहता है। कम वर्षा के कारण फसले सूखी होती हैं जैसे ज्वार, बाजरा, तिलहन, दाले और नील। वर्षा की कमी को सिचाई के द्वारा पूरा किया जाता है। परन्तु भूमि पथरीली होने और नदियाँ उथली और तंग घाटियो मे बहने के कारण यहाँ नहरे नही बन सकती। यहाँ सिंचाई का साधन तालाब है। घाटियो के मुखो को रोक कर बड़े-बड़े तालाबो मे वर्षा का पानी रोक लिया जाता है। नदियों की घाटियो मे और जहाँ तालाबो से सिचाई हो सकती है कुछ चावल पैदा किया जाता है। पश्चिम मे और पश्चिमोत्तर मे कपास पैदा होता है। जाड़े मे कुछ गेहूँ भी पैदा हो जाता है।

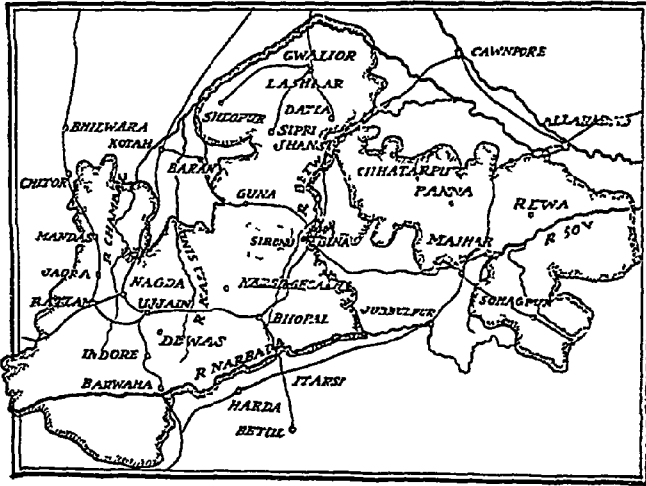
इन पुरानी कठिन चट्टानो मे खनिज पदार्थ भी मिलते है। दक्षिण मे रायचूर के निकट सोना मिलता है। सिगरेनी के पास कोयले की अच्छी खानें हैं। यहाँ का कोयला दक्षिणी भारत की आवश्यकताओं की काफी पूर्ति कर देता है।

यह प्रान्त अधिक आबाद नही है। घटिया भूमि और

कम उपजवाले प्रदेश मे आबादी अधिक नहीं हो सकती। यहाँ खेती और चराई को छोड़कर कोई उद्यम भी नहीं होते और इसी कारण यहाँ हैदराबाद को छोड़कर कोई बड़े नगर भी नहीं हैं। **हैदराबाद** २,००० फुट की ऊँचाई पर राज्य के प्रायः बीचोबीच परन्तु कुछ दक्षिण की ओर हटा हुआ कृष्णा की सहायक मूसी पर बसा हुआ है। यह राज्य की राजधानी है। पास ही पूर्वोत्तर मे (लगभग छः मील दूर) **सिकन्दराबाद** है जहाँ भारतवर्ष की बहुत बड़ी छावनी है। पश्चिमोत्तर मे कोई ७ मील की दूरी पर **गोलकुण्डा** है जो पहले हीरे के व्यापार के लिये प्रसिद्ध था। यह पहले राजधानी था परन्तु आजकल यहाँ सरकारी खजाना रहता है। **गुलबर्गा, बीदर** और **औरंगाबाद** पुराने नगर हैं जो समय समय पर राजधानियाँ रह चुके है। परन्तु इनसे अधिक महत्ववाले दो छोटे-छोटे नगर **इलौरा** और **अजंता** उत्तर-पश्चिमी कोने मे है जो प्राचीन भग्नावशेषो के लिये प्रसिद्ध है। इलौरा मे प्राचीन हिन्दू शिलामन्दिर हैं जो चट्टान को काट-काट कर बनाये गये है। अजंता मे बौद्ध गुफा-मन्दिर है जिनकी दीवारों पर की सुन्दर चित्रकारी को देखने दूर-दूर से लोग आते हैं।

(ई) मध्य भारत

रचना—यह प्रदेश देशी रियासतो का एक बड़ा समूह है। यह भारतवर्ष के बिलकुल बीचोंबीच १,२००-१,३०० फुट की ऊंचाई पर स्थित है। केवल उत्तर मे जहाँ चम्बल यमुना मे मिलती है और उत्तर-पूर्वी सीमा के निकट यमुना और गंगा पठार के निकट आगई हैं कुछ नीचा भाग है। इसी प्रकार

दक्षिण की ओर नर्मदा की घाटी का भाग कुछ नीचा है। इसकी सीमा समझने के लिये हमे पश्चिमोत्तर में चम्बल नदी और दक्षिण मे सतपुड़ा और नर्मदा तथा सोन नदी की रेखा को याद रखना चाहिये। पश्चिमोत्तर मे चम्बल बहुत दूर तक ग्वालियर राज्य को राजपूताना के राज्यो से अलग करती है। सतपुड़ा पर्वत इस विभाग की सबसे दक्षिणी सीमा बनाता है। नर्मदा नदी इस विभाग के पश्चिमी भाग की बहुत दूर तक

मध्य भारत

दक्षिणी सीमा बनाती है। पश्चिमी भाग की पूर्वी सीमा इसी प्रकार बहुत दूर तक बेतवा नदी-द्वारा बनती है। पूर्वी भाग पश्चिम की ओर तो बहुत सकरा है परन्तु दक्षिण-पूर्व मे जाकर चौड़ा होगया है जिसके बीचोबीच से कैमूर श्रेणी और उसके दक्षिणी ढाल को धोती हुई सोन नदी निकलती है। इसका सबसे ऊंचा भाग दक्षिण मे है जहॉ से समस्त नदियॉ निकल कर उत्तर-पूर्व

की ओर बहती है। सबसे बड़ी नदी चम्बल है जिसकी काली-सिंध और पार्वती दाहिने किनारे की सहायकें हैं और बनास बाँये किनारे की। चम्बल यमुना मे गिरती है। अन्य नदियाँ सिन्ध, बेतवा और केन हैं। ये भी यमुना मे गिरती है। बेतवा की प्रधान सहायक धसान है। टोंस और सोन गगा मे गिरती है। दक्षिणी भाग मे नर्मदा का मध्य-मार्ग है।

जलवायु और वनस्पति—यह विभाग भी दक्षिण के पठार की तरह पुरानी चट्टानों का बना हुआ है और इसमे भी पश्चिम को ओर कपास की काली मिट्टी है। इस विभाग की जलवायु गंगा के मैदान के पश्चिमी भाग से मिलती है जिससे यह लगा हुआ है। परन्तु ऊँचाई के कारण यहाँ गरमी का तापक्रम कुछ कम रहता है। वर्षा का औसत ३०"—३५" रहता है। पहाड़ी स्थानो मे जैसे विध्याचल पर्वत, कैमूर पर्वत, दक्षिण-पश्चिमी भाग आदि मे वर्षा अधिक होती है। विध्याचल पर्वत और अन्य पर्वत श्रेणियाँ बनो से ढकी है जिनमे साल, शीशम, बाँस आदि पेड़ मुख्य है। राजपूताने से लगे हुए भाग मे बबूल शीशम, महुआ आदि मुख्य पेड़ है। उस ओर काँटे-दार वृक्षो की उत्पत्ति बतलाती है कि मरुस्थल निकट ही है। शेष भागो मे घास के मैदान है जिनमे जानवर चराये जाते है। जंगलो से अच्छी लकड़ी, गोंद और लाख मिलती है। लकड़ी से कोयला भी बनाया जाता है। दक्षिणी भाग के नगर लकड़ी का ख़ूब व्यापार करते है।

उपज—वर्षा कम होने के कारण यहाँ भी ज्वार, बाजरा और दालें मुख्य फसलें है। यहाँ सिचाई का कोई प्रबन्ध नही है। लोग कुओ से सिंचाई का काम लेते हैं। केवल बेतवा नदी की नहरो से कुछ भाग मे सिंचाई होती है। पश्चिमी भाग की

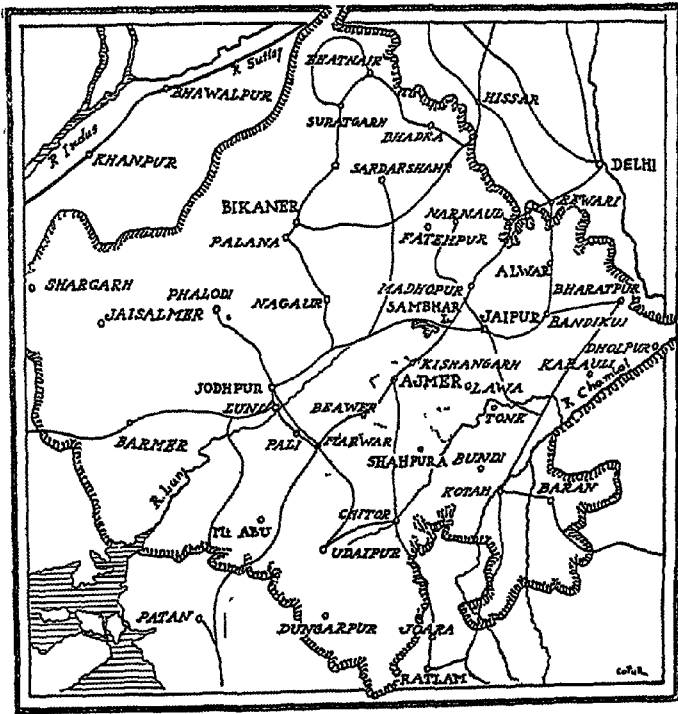
मुख्य उपज कपास और गेहूँ है। जहाँ सिचाई का कुछ प्रबन्ध होजाता है वहाँ चावल और गन्ना भी पैदा किया जाता है। अफीम और तम्बाकू की खेती भी होती है। अफीम की खेती के लिये सरकार से आज्ञा लेनी पड़ती है। इसलिये अब इसकी खेती कम होगई है। इस प्रदेश मे भी कुछ खनिज मिलते है। पूर्व मे **उमरिया** के निकट **कोयला** निकलता है। **पन्ना** राज्य **हीरे की खानों** के लिये बहुत दिनो से प्रसिद्ध है।

नगर—इस प्रान्त के दो विभाग हैं, पूर्वी और पश्चिमी, जिन्हें युक्तप्रान्त के झाँसी जिले ने अलग कर दिया है। पश्चिमी भाग चम्बल और बेतवा के बीच मे स्थित है और मालवा कहलाता है। पूर्वी भाग मे बुन्देलखण्ड और बघेलखण्ड के प्रदेश शामिल हैं। दक्षिण के पठार की तरह यहाँ की जनसख्या भी बिररी है और औसत २५० मनुष्य प्रति वर्गमील पड़ता है। यहाँ के मुख्य धन्धे भी खेती और चराई के है परन्तु अब कपास का काम बढ़ रहा है। कपास पैदा करनेवाले भागो मे अब जिनघर बढ़ रहे हैं और कपास के पुतलीघर भी हैं। यहाँ देशी राज्यो के कारण बड़े नगर कुछ अधिक हैं जो उन राज्यो की राजधानियाँ है। मध्य भारत का सब से बड़ा नगर **इन्दौर** है जो इन्दौर राज्य की राजधानी है। यह बड़ा उन्नतिशील नगर है और मुख्य रेल की लाइन पर न होते हुए भी पश्चिमी मध्यभारत के व्यापार का बहुत बड़ा केन्द्र है। यहाँ सूती कपडा बनानेवाले कई पुतलीघर है और लोहे तथा पीतल के बर्तन बनाने का कारखाना भी है। पास ही **उज्जैन** ग्वालियर राज्य का एक बडा नगर और तीर्थस्थान है। यहाँ भी पुतलीघर है। **भोपाल** भी एक बड़ा नगर है। यह दिल्ली से बम्बई जानेवाली

जी. आई. पी. रेलवे की मुख्य लाइन पर एक जंकशन है। इसकी स्थिति अच्छी है परन्तु यहाँ कोई कारीगरी नहीं होती। पश्चिमी भाग के अन्य नगर देवास, धार और मऊ है। पूर्वी भाग का मुख्य नगर रीवाँ है। पन्ना, टीकमगढ़ और दतिया भी अच्छे नगर है। उत्तरी भाग का प्रमुख नगर ग्वालियर है जो ग्वालियर राज्य की राजधानी है। यह नगर सिन्ध और चम्बल के बीच मे पठार के बिलकुल छोर पर बसा हुआ है जहाँ दिल्ली से पठार के किनारे किनारे पूर्व की ओर जानेवाला मार्ग गुजरता है। यही से आगे झाँसी होती हुई बेतवा की घाटी में से जी आई पी रेलवे की मुख्य लाइन पठार को फाड़ती हुई नर्मदा की घाटी मे निकल जाती है। यहाँ सूत, तम्बाकू, मिट्टी के बर्तन और चमड़े के कारखाने है। शहर से कुछ दूर सीमेन्ट का कारखाना भी है जहाँ से दूर दूर तक सीमेन्ट जाता है। ग्वालियर राज्य के चन्देरी नामक स्थान मे अच्छी मलमल बनती है। इन्दौर और ग्वालियर राज्य के कई स्थानो मे कपास ओटने का काम होता है।

(उ) राजपूताना

रचना—उत्तर मे पंजाब, पश्चिम मे पंजाब और सिन्ध, दक्षिण मे बम्बई प्रान्त और मध्य भारत तथा पूर्व मे मध्य भारत तथा संयुक्त प्रान्त से घिरा हुआ देशी रियासतो का एक विशाल समूह है जो राजपूताना कहलाता है। इस विशाल प्रदेश का क्षेत्रफल १ लाख ३० हजार वर्ग मील से अधिक है। इस प्रकार यह प्रान्त संयुक्त प्रान्त से विस्तार मे अधिक बड़ा है। परन्तु यहाँ की आबादी संयुक्त प्रान्त की चतुर्थांश भी नहीं है। इसका कारण हम आगे पढ़ेगे। उत्तर से दक्षिण तक इस

प्रान्त की लम्बाई ६०० मील के लगभग है और पूर्व से पश्चिम तक अधिक से अधिक चौड़ाई ५०० मील के लगभग है। इसके उत्तरी भाग मे से ३०° उत्तरी अक्षांश रेखा निकलती है। दक्षिण-मे कर्क रेखा राजपूताना के थोड़े से हिस्से को काट देती है।

राजपूताना

यह प्रान्त, जैसा नक़शे मे देखने से मालूम होगा, मध्य भारत के पठार और गंगा तथा सिन्ध के मैदान के भाग में स्थित है और इस कारण इसमे इन दोनों प्राकृतिक प्रदेशों के लक्षण मिलते है। अरवली पर्वत ने इस प्रदेश को दो विषम भागों मे बाँट

दिया है। अरवली पर्वत का सबसे ऊँचा भाग प्रान्त के दक्षिण पश्चिम मे है जहाँ इसकी चौड़ाई भी अधिक है। यही आबू की चोटी है जिसकी ऊँचाई ५,६५० फ़ुट है और जो ऊँचाई के कारण गरमी के दिनों मे भी काफी ठंडी रहती है। यह श्रेणी दक्षिण-पश्चिम से पूर्वोत्तर की ओर फैली हुई है। वैसे तो इस पहाड़ी का अन्त प्रान्त के पूर्वोत्तर मे पहुँचते पहुँचते हो जाता है परन्तु इसके छोटे-छोटे सिलसिले दिल्ली तक चले गये हैं। दिल्ली के निकट अरवली के छोटे-छोटे टीले साफ़ दिखाई देते है। इस श्रेणी के दक्षिण-पूर्व का भाग पठारी है और कुछ छोटा है। उत्तर-पश्चिमी भाग अधिक बड़ा है और प्राय. मैदानी है। इस विभाग का अधिकांश ६०० से १,००० फ़ुट ऊँचा है। सिन्ध तक पहुँचते पहुँचते तो प्रान्त की ऊँचाई ४०० फ़ुट ही रह जाती है। दक्षिण-पूर्वी भाग की औसत ऊँचाई ३०० फ़ुट है।

जलवायु—अरवली पर्वत ने इस प्रान्त के केवल रचना की दृष्टि से ही दो भाग नहीं किये है जलवायु की दृष्टि से भी ये दोनो भाग भिन्न है। सारे देश की जलवायु पढते समय हम देख चुके है कि राजपूताना का पश्चिमोत्तरी भाग भारतवर्ष के सबसे सूखे और गरम भागो मे से है। यह भाग रेतीला मैदान है और गरमी के दिनो मे बहुत गरम हो जाता है। जाड़े के दिनों का तापक्रम काफी नीचा होता है और गरमी तथा सरदी के तापक्रम मे बड़ा विषम अन्तर रहता है। दिन-रात के ताप-क्रम मे भी काफी फर्क रहता है। अरबसागर से आनेवाली मॉनसून हवाएँ इस विभाग पर से सीधी निकल जाती हैं और वर्षा बिलकुल नहीं करती क्योकि यहाँ हवाओ को ठण्डी करने का कोई साधन नहीं है। ठण्डी होने के स्थान पर गरम भूमि पर चलने के कारण उल्टी वे गरम हो जाती है। इस विभाग

की वर्षा का औसत १०"–१५" है। कई भागो मे तो औसत ५" भी नही पड़ता। अरवली पर्वत पर काफी वर्षा होती है। आवू की वर्षा का औसत १०" से ऊपर होता है। दक्षिण-पूर्वी भाग मे वर्षा काफी होती है। कोटा, झालावाड़ और बाँसवाड़ा मे वर्षा बहुत अच्छी होती है (४०")। मध्य राजपूताना मे वर्षा की मात्रा घटती बढ़ती रहती है। समस्त प्रान्त की वर्षा को देखते हुए हम कह सकते हैं कि वर्षा की मात्रा दक्षिण-पूर्व से उत्तर-पश्चिम की ओर घटती जाती है। वर्षा की कमी से अकाल का पड़ना साधारण बात है और राजपूताने मे प्राय अकाल होते रहते है। बीकानेर, जैसलमेर और जोधपुर मे अकाल अधिक हुए हैं और दक्षिण-पूर्व की रियासतो मे कम। इससे अकाल का वर्षा से सम्बन्ध स्पष्ट हो जाता है।

नदियाँ—वर्षा का प्रभाव नदियो पर स्पष्ट नजर आता है। पश्चिमी भाग मे केवल एक ही नदी ध्यान देने योग्य है। वह है लूनी, जो अजमेर के निकट से निकलती है। इस नदी मे जितनी सहायक नदियाँ है वे सब बॉये किनारे की है जो अरवली के पश्चिमी ढाल को सींचती है। इनमे सबसे बड़ी सूकरी है। परन्तु ये नदियाँ केवल नकशे मे देखने की ही है। इनमे जल केवल बरसात मे ही रहता है और बरसात के बाद ये सब सूख जाती है। यह नदी कच्छ के आखात मे गिरती है। पूर्वी भाग मे नदियो की सख्या अधिक है। इस ओर की सबसे बड़ी नदी चम्बल है जो विध्याचल से निकल कर पहले उत्तर की ओर और बाद मे उत्तर-पूर्व की ओर बह कर यमुना मे मिल जाती है। इसकी बॉये किनारे की मुख्य सहायक बनास है जिसका उद्गम अरवली पर्वत मे है। स्वयं बनास में भी कई छोटी-छोटी नदियाँ मिलती हैं। चम्बल की दाहिने किनारे की मुख्य

सहायक कालीसिन्ध और पार्वती है। दक्षिणी भाग की नदियाँ सावरमती और माही हैं जो खम्भात की खाडी मे गिरती है।

मरुस्थल—वर्षा कम होने से पश्चिमी भाग विलकुल उजाड़ मरुस्थल है जहाँ मीलो तक रेत ही रेत दिखाई देता है और जहाँ कोई वनस्पति नही होती। अधोभौमिक जल (Underground Water) भी भूमि मे वहुत नीचे जाकर मिलता है। इसी कारण यहाँ कही-कही कटीली झाड़ियो के सिवाय कोई पेड़ पौधा पैदा नही होता। यहाँ, जैसी हमे आशा भी करनी चाहिये, तालाव बहुत ही कम है और कुए भी वहुत गहरे खोदने पडते है। कई कुँए तो ३०० फ़ुट से भी अधिक गहरे खोदे जाते है। वे भी प्रायः नमकीन होते है। कभी कभी कोई कुआ वहुत ज्यादा नमकीन हो जाता है और विलकुल वेकार हो जाता है। इन वातो को देखकर हम सरलता से समझ सकते हैं कि यहाँ फ़सले नही हो सकती। जहाँ कही थोड़ा वहुत पानी मिल जाता है वहाँ लोग ज्वार-वाजरा उगा लेते है। लूनी नदी के तट पर जाड़े मे गेहूँ और जौ की कुछ खेती हो जाती है। कुछ वर्षो से बीकानेर राज्य मे सिचाई के लिये नहरो का प्रवन्ध किया गया है और गेहूँ पैदा किया जाता है। सिन्ध नदी के ऊपर फीरोजपुर के वॉध से एक नहर 'गंग नहर' निकाल कर वीकानेर राज्य मे लाई गई है। रेतीले मैदान मे पानी के तली मे सोख जाने का डर रहता है, इसलिये इस नहर की तली और दीवारे सीमेण्ट की बनाई गई है। इस नहर से वीकानेर राज्य मे सिंचाई होने लगी है।

उपर्युक्त वर्णन से हम आसानी से समझ सकते है कि राजपूताने के इस भाग मे आवादी अधिक नही हो सकती। यहाँ के गॉव कुओ के निकट वसे होते हैं और कुओ के खारी

हो जाने पर प्रायः छोड़ दिये जाते है। यह प्रान्त भारतवर्ष का सबसे कम बसा हुआ भाग है। बिलकुल पश्चिम की ओर (जैसलमेर राज्य मे) तो प्रति वर्गमील ४-५ आदमी ही रहते है। इधर न सड़कें हैं और न रेलें। मुख्य रेल रेगिस्तान के दक्षिणी तथा पूर्वी भाग मे है जो करॉची से जोधपुर और जैपुर होती हुई आगरा तक जाती है। इसी मे से एक शाख बीकानेर जाती है जो आगे बढ़कर पंजाब की रेलो से मिल जाती है। कुछ दिनो से करॉची से दिल्ली जानेवाले हवाई जहाज भी राजपूताने मे होकर गुजरते है और जोधपुर मे ठहरते हैं। इस दृष्टि से जोधपुर का महत्व बहुत बढ़ गया है। इनके द्वारा मुख्यकर डाक जाती है। यात्री भी सफर करते हैं। इनके अतिरिक्त यहॉ आने-जाने का मुख्य साधन ऊँट है। यहाँ के लोग ऊँट और भेड़-बकरियॉ रखते हैं। ऊँट के द्वारा मरुस्थल की यात्रा सरल हो जाती है। मरुस्थल की यात्रा बड़ी विकट होती है। वहॉ न साया के लिये पेड़ होते है और न पीने के लिये पानी। रेलवे स्टेशनों पर भी पानी की कमी रहती है। रेगिस्तान मे आँधियॉ बड़ी तेज आती हैं और रेत के बड़े-बड़े टीले स्थान बदलते रहते है। कभी कभी रेल की लाइने तक रेत से ढक जाती हैं और जब तक रेत अलग नही करदी जाती तब तक रेल आगे नही बढ़ सकती।

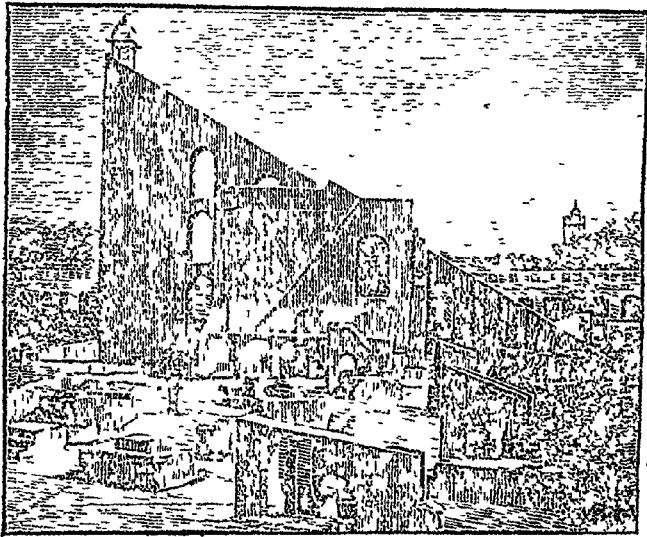
यहॉ बड़े नगर बहुत कम है। जो है भी वे रियासतो की राजधानी होने के कारण बड़े है। इस ओर की मुख्य रियासते जोधपुर, बीकानेर और जैसलमेर हैं। इनकी राजधानियॉ भी इन्हीं नाम के नगर है। जोधपुर मरुस्थल के दक्षिणी भाग मे बसा हुआ है, बीकानेर पश्चिमोत्तर मे और जैसलमेर पश्चिम मे। बीकानेर से ऊँटो के बाल के कम्बल बनते हैं और अच्छे-

अच्छे फर्श भी बनाये जाते हैं। यह नगर धीरे-धीरे उन्नति कर रहा है। बीकानेर राज्य मे कोयला निकलता है।

पूर्वी राजपूताना—राजपूताने का दक्षिण-पूर्वी भाग अधिक अच्छा है। जैसा हम ऊपर लिख चुके हैं, इस भाग की जलवायु अच्छी है और भूमि भी उपजाऊ है। वर्षा अच्छी होने से इस ओर ऊँचे भागों मे अच्छे वन हैं जिनमे साल, शीशम, बबूल, महुआ आदि के पेड़ होते हैं और मैदानी भागो मे घास के मैदान है जिनमे जानवर चराये जाते हैं। मलानी की गायें और नागौर के बैल प्रसिद्ध हैं। इन्हीं मैदानो मे खेती भी होती है। मुख्य फसले ज्वार, बाजरा, तिलहन, गेहूँ, जौ, मक्का, चना, कपास आदि है। अफीम और कुछ गन्ना भी पैदा किया जाता है। कही कही कुछ धान भी पैदा होती है।

इस भाग मे कुछ खनिज पदार्थ भी मिलते हैं। अजमेर-मेरवाड़ा के प्रान्त मे ब्यावर के पास भुड़भुड़ (अभ्रक) मिलता है। जयपुर, अलवर और उदयपुर के राज्यो मे कुछ-कुछ लोहा मिलता है पर इसे निकालने मे कोई लाभ नही होता इसलिये निकाला भी नही जाता। इस प्रान्त का इमारती पत्थर बड़ा अच्छा होता है और कई जगह तथा कई प्रकार का मिलता है। जोधपुर का मकराने का सफेद पत्थर प्रसिद्ध है। जेसलमेर राज्य मे हाबुड़ के पास पीले रङ्ग का पत्थर मिलता है। भरतपुर और बीकानेर राज्यो मे लाल रंग का पत्थर मिलता है। डूंगरपुर मे सगमूसा निकलता है। बूंदी राज्य मे सीमेण्ट का पत्थर मिलता है और सीमेण्ट का कारखाना भी है। यहाँ बहुतसी खारी झीले भी है जिनके पानी को सुखाकर नमक निकाला जाता है। इन झीलो मे सबसे बड़ी सांभर झील है जिसका कुछ भाग जैपुर और कुछ जोधपुर राज्य मे है। जोधपुर राज्य में

पचभद्रा और डीडवाणे की खारी भीलों से भी नमक बनाया जाता है। बीकानेर और जैसलमेर मे भी खारी भीले हैं।

आबादी और नगर—इस भाग की आबादी पश्चिमी भाग की अपेक्षा अधिक है परन्तु गङ्गा के मैदान की तरह नहीं। यहाँ की आबादी का औसत प्रति वर्गमील १००-१२५ मनुष्यों का पड़ता है। इधर भी आवादी विशेप कर गाँवो की है। बड़े

जयपुर की वेधशाला

शहर राजधानियाँ है जिनमे से बड़े-बड़े निम्नलिखित हैं। **जैपुर**, पूर्वोत्तर मे, भारत के सुन्दर नगरो मे से एक है। यहाँ सूती कपड़ा वुना और रंगा जाता है। ऊन का कुछ काम भी होता है। यहाँ बर्तन अच्छे बनते है। यहाँ का सोने पर मीनाकारी का काम प्रसिद्ध है। **कोटा, उदयपुर, अलवर, भरतपुर, बूँदी,**

और टोंक भी अच्छे नगर हैं। इन सभी स्थानों मे कपड़े की रंगाई और छपाई का काम अच्छा होता है। अलवर और उदयपुर (बीकानेर और जोधपुर मे भी) हाथी दाँत के चूड़े अच्छे बनते हैं। भरतपुर में हाथीदाँत के दस्ते के चंवर और पंखे अच्छे बनते है। सिरोही राज्य की तलवारे और बूंदी की कटारे प्रसिद्ध है। चित्तौड़ एक पुराना ऐतिहासिक नगर है। यहाँ का किला प्रसिद्ध है। अरवली पर्वत पर आबू एक अच्छा हिल स्टेशन है। यहाँ के जैन मन्दिरो की कारीगरी दर्शनीय है। उदयपुर की झीलो की सुन्दरता प्रसिद्ध है। उदयपुर राज्य मे नाथद्वारा हिन्दुओ का एक पवित्र स्थान है।

जैसा हम ऊपर लिख चुके है यह समस्त विभाग देसी रियासतो से घिरा हुआ है। परन्तु इसके बीच मे अजमेर-मेरवाड़ा का अंग्रेजी प्रान्त भी आगया है। अजमेर इस प्रदेश का मुख्य नगर और राजधानी है। यहाँ का व्यापार काफी बढा हुआ है। यहाँ गोटा और किनारी अच्छी बनती है। यहाँ का रेलवे का कारखाना भारतवर्ष के बड़े-बड़े कारखानो मे गिना जाता है। इसके पास ही पुष्कर हिन्दुओ का पवित्र तीर्थस्थान है। नसीराबाद मे छावनी है। यहाँ वायुयानो के उतरने का अड्डा भी है। ब्यावर अच्छा व्यापारी और कारखाने का नगर है। यहाँ सूती कपड़ा बुनने के पुतलीघर है।

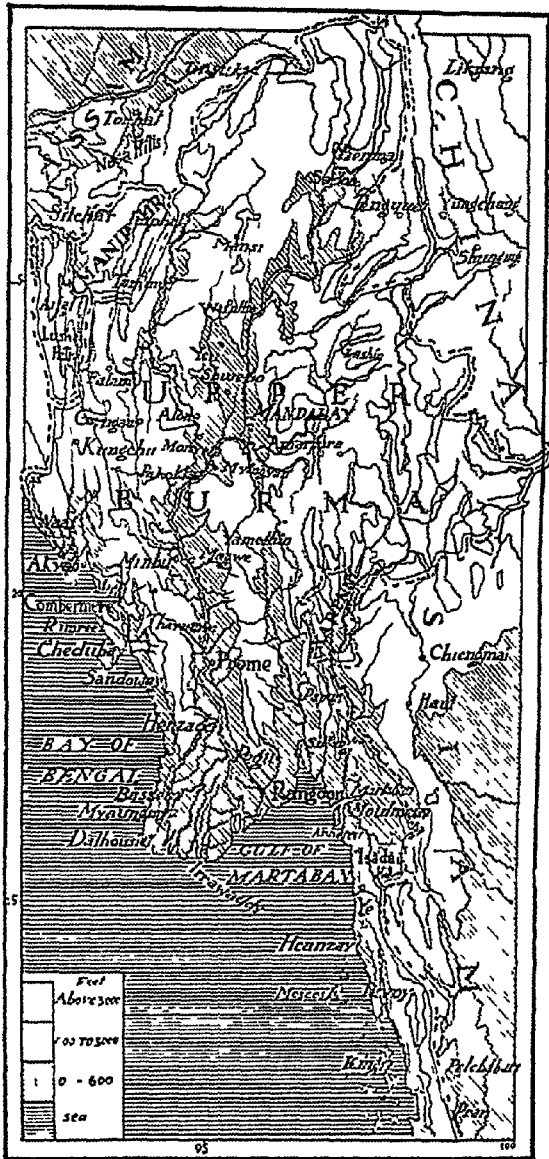
बारहवाँ परिच्छेद

ब्रह्मा

आरंभिक विवरण—अब हम ब्रह्मा का अध्ययन करेंगे। यह अभी तक तो भारतवर्ष का एक प्रान्त था परन्तु नये शासन-विधान के अनुसार अब यह भारतवर्ष से अलग कर दिया गया है। यदि वास्तव मे देखा जाय तो भौगोलिक दृष्टि से यह देश भारतवर्ष का भाग है भी नहीं, केवल राजनैतिक सुविधा की दृष्टि से ही यह भारतवर्ष के साथ जोड़ दिया गया था। एशिया के प्राकृतिक नकशे को ध्यानपूर्वक देखने से आपको पता चलेगा कि भारतवर्ष और चीन के बीच का प्रायद्वीप एक अलग ही प्राकृतिक विभाग है। इस प्रायद्वीप को इण्डो-चीन (Indo-China) कहते है। ब्रह्मा इसी प्राकृतिक विभाग का पश्चिमी हिस्सा है। भारतवर्ष से यह पटकोई और लुशाई की पहाड़ियो-द्वारा पूर्णतया अलग होरहा है। इन पहाड़ियो का हम पहले अध्ययन कर चुके हैं और देख चुके हैं कि ये बड़ी दुर्गम है और घने वनो से ढकी हैं। इन्हे पार करना कठिन है। इनके आरपार रास्ते भी बहुत कम है और वे भी बड़े कठिन हैं। इन पर्वतों की रुकावट का प्रभाव ब्रह्मा तथा आसाम और बंगाल के निवासियों के रहन-सहन, रीतिरिवाज, पहनाव, भाषा, धर्म, रक्त आदि मे अन्तर देखकर हम आसानी से समझ सकते है। ब्रह्मा के रहनेवाले मंगोल लोग हैं। उनके शरीर का गठन भारतवासियो से भिन्न होता है। वे बौद्ध हैं, उनकी भाषा भी आर्य भाषा नहीं है। उनका पहनाव, उनके रीतिरिवाज आदि

सभी भारतवासियों से भिन्न है। इस प्रकार ब्रह्मा भारतवर्ष से बिलकुल भिन्न है।

स्थिति—यह देश बहुत लम्बा है। उत्तर मे २८° उ० अ० से लेकर दक्षिण मे १०° उ० अ० तक—१८ अक्षांश पर इसका फैलाव है जो मीलों मे १२५० मील के लगभग होता है। यह भारतवर्ष की उत्तर-दक्षिण की लम्बाई की आधी से अधिक है। इस लम्बाई का प्रभाव इसकी जलवायु पर बहुत पडा है जैसा हम आगे देखेंगे। इसकी चौड़ाई लम्बाई की आधी से भी कम है। इसकी सबसे पश्चिमी देशान्तर रेखा ६२° पू० दे० और सबसे पूर्वी १०२° पू० दे० है। इस प्रकार इसकी अधिक से अधिक चौड़ाई ५८० मील होती है। इसका समस्त क्षेत्रफल २ लाख ६३ हजार वर्गमील है जो संयुक्तप्रान्त के क्षेत्रफल (१,१२,५००) के दुगने से भी अधिक है।

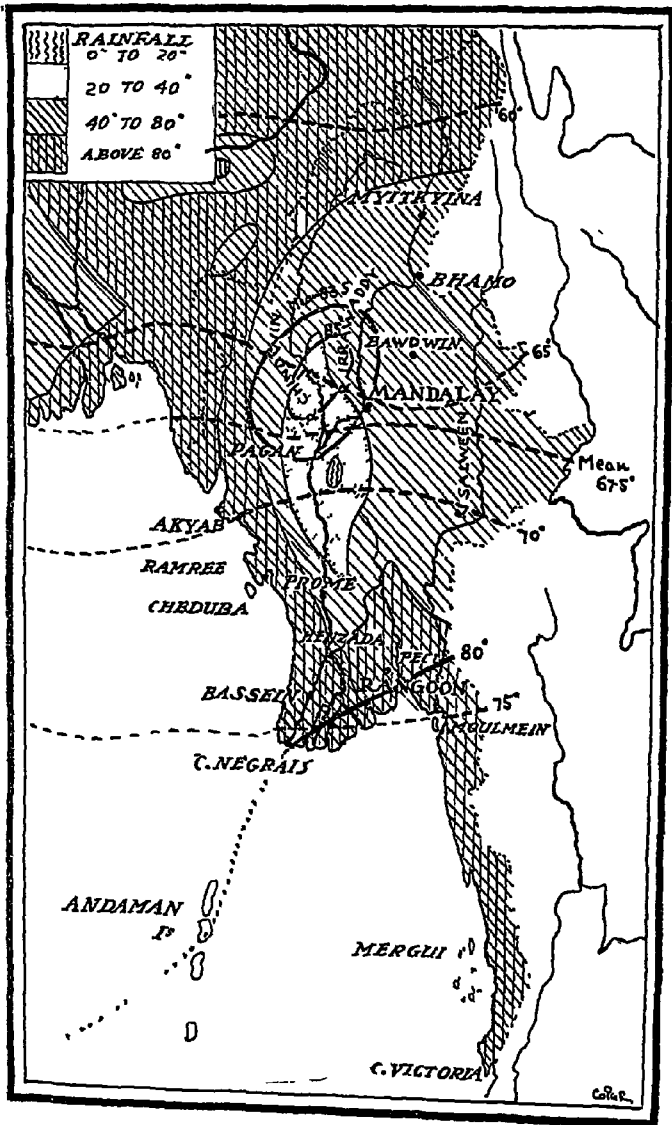
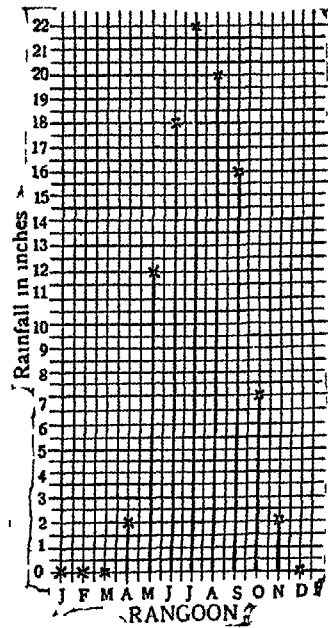
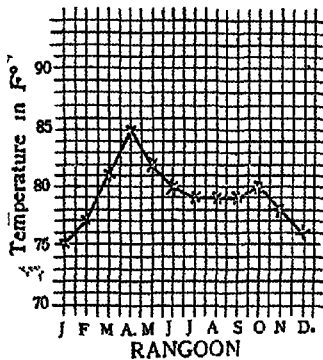
रचना—इस देश की रचना समझना बड़ा सरल है। आप नकशे मे देखेंगे कि इसमे उत्तर से दक्षिण की ओर कुछ पर्वत श्रेणियाँ एक दूसरी से प्रायः समानान्तर फैली हुई हैं जिनके बीच-बीच मे नदियों की तंग घाटियाँ हैं। पश्चिम की ओर भारतवर्ष से अलग करनेवाली पटकोई और लुशाई की पहाड़ियाँ हैं जो आगे बढ़कर अराकानयोम के नाम से किनारे किनारे आगे बढ़ती हुई नीग्रेस अन्तरीप मे समाप्त होगई हैं। इसके आगे यह पहाड़ी जलमग्न होगई है और समुद्र के भीतर ही भीतर घूमती हुई सुमात्रा और जावा के रूप मे भूमध्यरेखा के पास ऊपर निकल आई है। बीच मे भी इसके कुछ ऊँचे भाग प्रिपेरी, कोकोस, अण्डमान तथा निकोबार द्वीपों के रूप मे समुद्रतल से ऊपर उठे हुए हैं। इस पर्वत श्रेणी के सहारे सहारे उत्तर से चिन्दविन नदी आती है जो २१° उ० अ०

रेखा के पास पूर्व से आनेवाली इरावदी नदी से मिल जाती है। चिन्दविन के पूर्व मे एक नीची पर्वत श्रेणी है जिसके पूर्व की ओर इरावदी नदी बहती है जो बहुत दूर तिब्बत के पठार में से निकलती है। चिन्दविन से मिलने के पूर्व माण्डले के पास यह पश्चिम की तरफ एक दम मुड़ती है और चिन्दविन से मिलने के बाद फिर अराकान पर्वत से कुछ दूरी पर उसके समानान्तर बहती है और सैकड़ो वर्गमील का एक विशाल डेल्टा बनाती हुई बंगाल की खाड़ी में गिरती है। इरावदी के उत्तरी भाग के पूर्व मे विशाल शान-पठार है जो एक सीधी रेखा मे दक्षिण की ओर फैला हुआ है। निचले भाग में इरावदी के पूर्व में पीगूयोम की छोटी सी पर्वत श्रेणी है जिसके और शान पठार के बीच मे सीतॉग नामक छोटी-सी नदी बहती है। शान पठार के पूर्वी भाग मे बहुत दूर तिब्बत के पठार से निकलनेवाली साल्विन नदी एक बडी तंग घाटी मे से बहती है जो मोलमीन के पास मर्तवान की खाड़ी मे गिरती है। इस प्रकार ब्रह्मा पर्वत श्रेणियों और तंग घाटियो का देश है। इसका सबसे चौड़ा भाग इरावदी के डेल्टा मे है। ब्रह्मा के सबसे दक्षिणी भाग मे तनासिरम की श्रेणी है जो शान पठार का ही एक भाग है। आराकानयोम और बंगाल की खाड़ी के बीच मे एक सकरा-सा समुद्रतटीय मैदान है और इसी प्रकार तनासिरम के तट पर भी एक सकरा मैदान है। अराकान और तनासिरम प्रदेशो के तट बहुत कटे हुए हैं जिनमें अच्छे-अच्छे बन्दरगाह हैं परन्तु आबादी अधिक न होने और प्रदेश छोटा और सकरा होने के कारण यहाँ अकयाब को छोड़कर कोई अच्छे बन्दरगाह नही हैं।

जलवायु—इस देश की जलवायु का अध्ययन करते समय

हमें दो तीन बातो को ध्यान मे रखना चाहिये। पहली बात इसकी लम्बाई है। इसका सबसे दक्षिणी भाग भूमध्य रेखा से केवल १० अंश दूर है और उत्तरी भाग कर्क रेखा से भी ५° उत्तर तक पहुँच गया है। इस प्रकार इसके उत्तर और दक्षिण के भागों की जलवायु मे काफी अन्तर रहेगा। दूसरी बात यह है कि इसका अधिकांश पर्वती है जो सदा ठंडा रहता है। तीसरी बात यह है कि इसका मध्य भाग समुद्र के समकारी प्रभाव से बहुत दूर पड़ गया है। केवल समुद्रतट और इरावदी का डेल्टा ही समुद्र के प्रभाव मे रहते हैं। इन बातों को ध्यान मे रखते हुए अब यहाँ का तापक्रम देखिये। जनवरी के महीने मे इसके समस्त पहाड़ी भाग का औसत तापक्रम ६०° से नीचे रहता है और इस प्रकार वह भाग अत्यन्त ठंडा है। इरावदी के निचले मैदान का तापक्रम ७५° के लगभग रहता है। शेष भाग बीच के हैं। तटीय भागो का तापक्रम ७५° से अधिक रहता है और ये भाग इस ऋतु मे सबसे गरम है। जुलाई के महीने मे सबसे गरम भाग माण्डले के आसपास का प्रदेश है जिसका औसत तापक्रम समुद्र से दूर होने के कारण ६०° तक पहुँच जाता है। वास्तविक तापमान तो बहुत अधिक होता है। मैदानी भाग का तापमान ८०° से ८५° तक रहता है। पहाड़ी भाग भी इस ऋतु में, बहुत ऊँचे भागों को छोड़ कर, ७०°—८०° तक रहते हैं। अत्यन्त ऊँचे भाग ७०° के नीचे पहुँच जाते हैं।

इस देश मे वर्षा उन्ही दिनो मे होती है जिन दिनों हमारे देश मे होती है। मई के आरंभ मे बंगाल की खाड़ी से मानसून हवाएँ तनासिरम तट पर टकराती हैं और उस तट पर घोर वर्षा कर देती हैं। मई के अन्त तक डेल्टा में और अराकान तट पर वर्षा होने लगती है। अराकान तट पर और डेल्टा में

RAINFALL
0" TO 20"
20 TO 40"
40" TO 80"
ABOVE 80"
MYITKYINA
BHAMO
BAWDWIN
MANDALAY
PAGAN
Mean 67·5°
60°
65°
70°
80°
75°
AKYAB
RAMREE
CHEDUBA
PROME
HENZADA
PEGU
RANGOON
BASSEIN
MOULMEIN
C. NEGRAIS
ANDAMAN
MERGUI
C. VICTORIA

ब्रह्मा—जलवायु

घनी वर्षा होती है परन्तु जब ये हवाएँ मध्य ब्रह्मा में पहुँचती हैं तो वर्षा कम करती हैं। अराकान तट, इरावदी का डेल्टा और तनासिरम तट पर तो वर्षा ८०" से भी अधिक होती है। माण्डले के आसपास वर्षा का औसत ४०" से कम बैठता है। शेष भागो मे वर्षा ४०"—८०" तक हो जाती है। इस प्रकार हम देखते है कि यह देश थोड़े-से भाग को छोड़कर अच्छा

रंगून का तापक्रम और वर्षा

वर्षा पाता है और इसकी जलवायु गरम और नम (Hot and Wet) है।

इस जलवायु के कारण ब्रह्मा के पर्वत सघन मानसून वनों से ढके हुए हैं जिनमे सागौन के पेड़ बहुत महत्व के हैं। वन

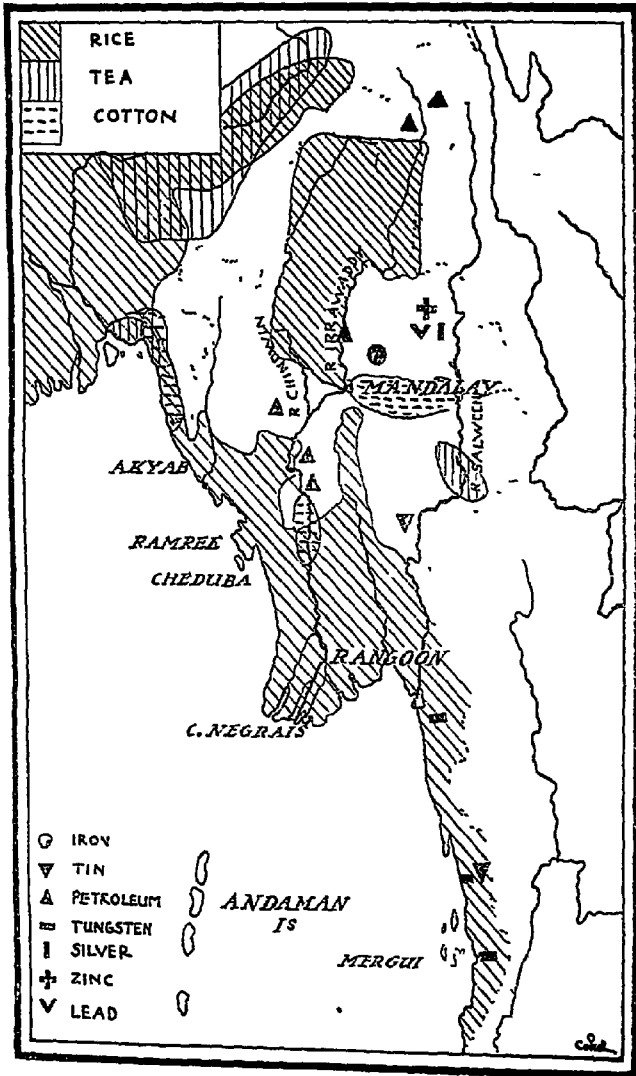
ब्रह्मा की प्रधान सम्पत्ति मे से है। भिन्न भिन्न भागो मे इसकी मिट्टी अलग अलग तरह की है। पश्चिमी पर्वत परतदार हैं। शान का पठार बहुत पुराना है और इसका बहुतसा भाग चूने के पत्थर का बना है। नदियो की घाटियो मे अच्छी उपजाऊ कॉप है। पुरानी चट्टानो से बने हुए शान के पठार मे अनेक प्रकार के खनिज पदार्थ मिलते है। इरावदी की तलेटी की जलज चट्टानो मे तेल भी मिलता है। इनके विषय मे हम आगे पढ़ेगे।

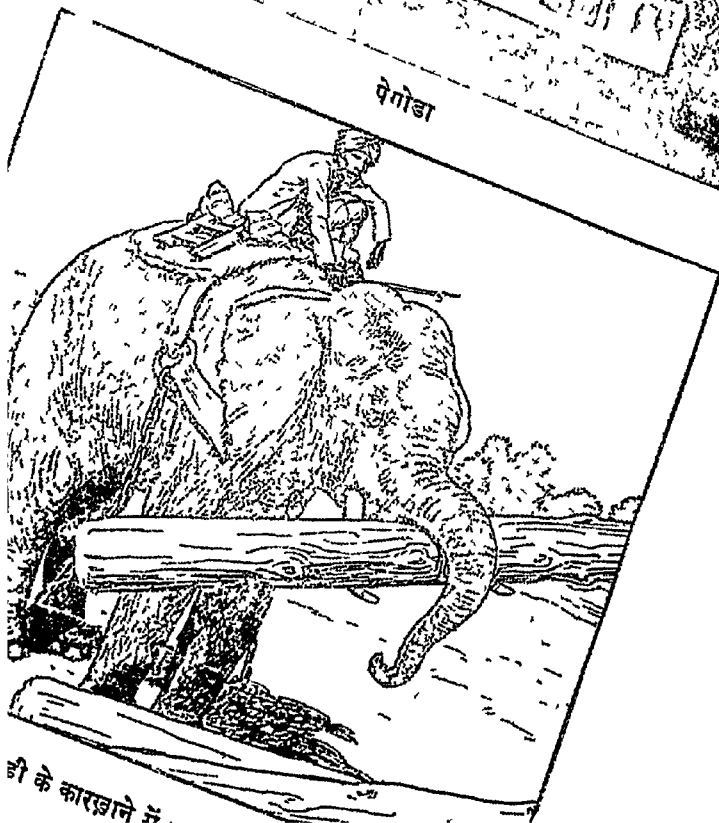
यह देश निम्नलिखित प्राकृतिक विभागो मे बॉटा जा सकता है—(१) अराकान तथा तनासिरम के तटीय मैदान, तथा पर्वत श्रेणियॉ, (२) इरावदी का डेल्टा, (३) मध्यवर्ती शुष्क विभाग, (४) उत्तरी पहाड़ी भाग, (५) शान पठार।

(१) **अराकान पर्वत**—समुद्र के बिलकुल निकट आ गये है, इस कारण तटीय मैदान सकरा है। यही हाल तनासिरम तटीय मैदान का भी है। अराकान तटीय प्रदेश उत्तर मे काफी चौड़ा है और दक्षिण की ओर सकरा होता गया है। तट काफी कटा हुआ है और इस किनारे पर कई द्वीप है जिनमे रामरी और चंदूवा के द्वीप बड़े हैं। तटीय मैदान का सबसे चौड़ा भाग कलदन नदी के डेल्टा के निकट है। कलदन नदी लुशाई की पहाड़ियो के निकट से निकल कर सीधी दक्षिण की ओर बहती है और अक्याब के पास एक डेल्टा बनाती हुई समुद्र मे गिरती है। अक्याब कलदन नदी की पश्चिमी उपशाखा के पास बसा हुआ है। पहाड़ जंगलो से ढके है। जंगल नीचे मैदान तक चले आये है। मैदान की मुख्य उपज धान है। धान के अतिरिक्त अनेक प्रकार के फल और तरकारी भी उत्पन्न होती हैं। इन तटो पर वर्षा बड़ी सघन होती है और कई बार तो खेतो मे से बीज तक बह जाते है। अराकान

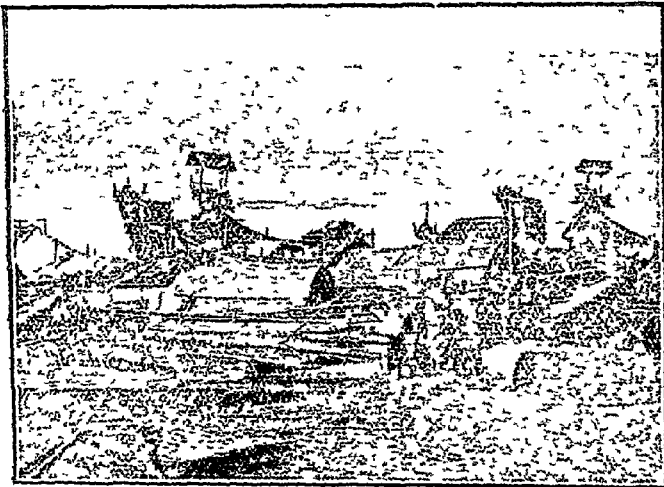
पर्वत जिन चट्टानों से बने हैं उनमे पहले तेल बहुत था। चट्टानो के मुड़ जाने से तेल दोनों तरफ बह कर मैदानों में आ गया है। अराकान तट पर कुछ तेल मिलता है। इस तट पर कीचड़ बरसानेवाले ज्वालामुखी पर्वत भी हैं जिन्होने कई द्वीप बना दिये हैं। कही कही भीतरी गरमी से प्राकृतिक गैस भी उबल पड़ती है जिसके साथ कीचड़ बाहर निकल आती है। तनासिरम तट पर पुरानी कड़ी चट्टानों मे कुछ धातुएँ मिलती हैं। टेवॉय और मरगुई के निकट टीन और वुल.फ्राम मिलती है। वुल.फ्राम का दूसरा नाम टंगस्टन भी है जो मैङ्गनीज की तरह फौलाद कड़ा करने के लिये मिलाया जाता है। मरगुई और टेवॉय इन धातुओं को बाहर भेजते हैं। मरगुई द्वीप समूह के निकट मोती भी निकाले जाते है। मछलियाँ तो तट पर सर्वत्र पकड़ी जाती है। अराकान तट का मुख्य नगर **अक्याब** है जिसका ऊपर उल्लेख हो चुका है। यह चावल और लकड़ी का व्यापार करता है। तनासिरम तट का सब से मुख्य नगर **'मोलमीन'** है जो सालविन के मुहाने के निकट बसा है। यह अच्छा बन्दरगाह है। मोलमीन भी चावल और लकड़ी के व्यापार का केन्द्र है। **मरगुई और टेवॉय** का वर्णन हो चुका है।

(२) **डेल्टा प्रदेश**—यह प्रदेश ब्रह्मा का मुख्य खेती का प्रदेश है। इसका अधिकांश तो इरावदी का डेल्टा है परन्तु पूर्व की ओर सितांग की घाटी भी इसमे शामिल है। इन दोनों घाटियो को अलग करनेवाला नीचा पीगूयोम भी हम इसी भाग मे शामिल कर लेते हैं। यह पर्वत दक्षिण की ओर धीरे धीरे नीचा होता गया है यहाँ तक कि रंगून के निकट तो यह मैदान

RICE
TEA
COTTON
R CHINDWIN
R IRRAWADDY
MANDALAY
R-SALWEEN
AKYAB
RAMREE
CHEDUBA
RANGOON
C. NEGRAIS
IRON
TIN
PETROLEUM
TUNGSTEN
SILVER
ZINC
LEAD
ANDAMAN
IS
MERGUI

ब्रह्मा—आर्थिक

पेगोडा

ही के कारख़ाने में

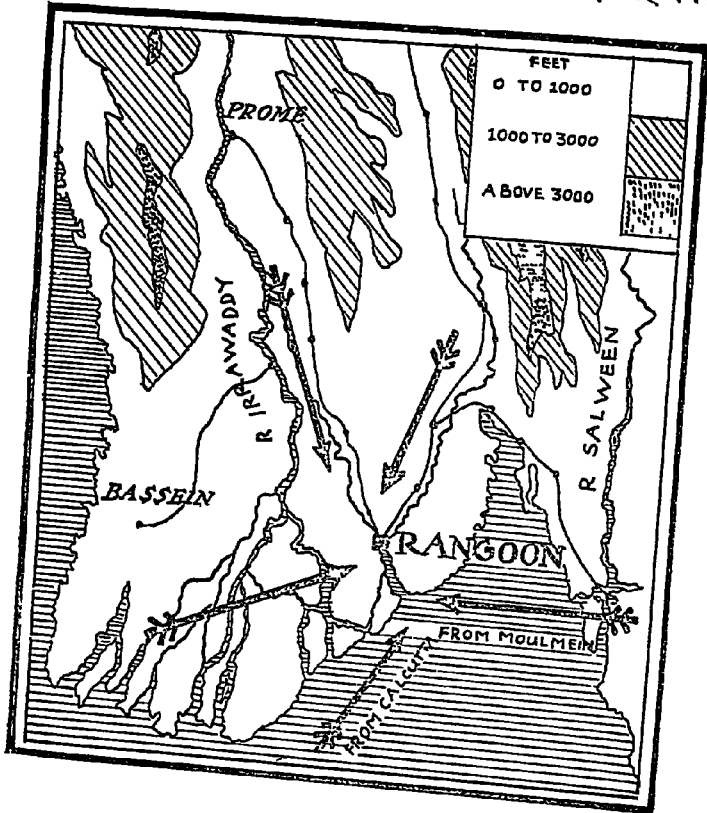
मे ही शामिल हो गया है। रंगून का प्रसिद्ध मन्दिर (पेगोडा) पीगूयोम के ही एक टीले पर बसा हुआ है।

जैसा हम ऊपर देख चुके है यह प्रदेश साल भर काफी गरम (warm) रहता है और यहाँ वर्षा भी बहुत होती है। यह गरम और आर्द्र जलवायु तथा इरावदी और सिंतांग की लाई हुई अच्छी बारीक काँप चावल की खेती के लिये आदर्श है। इस

इरावदी में नावें

प्रदेश के हरे-भरे चावल के खेतो को देख कर बङ्गाल के मैदानो की याद आ जाती है। यहाँ चावल बहुत पैदा होता है (सारे देश की चावल की पैदावार का $\frac{2}{3}$ से भी अधिक चावल यहाँ होता है) और चूँकि इस देश की आबादी बहुत कम है इसलिये यहाँ की जरूरत पूरी हो जाने के बाद भी बहुतसा बच रहता है जो बाहर भेज दिया जाता है। चावल के अतिरिक्त यहाँ अनेक

उष्ण कटिबन्धीय उपज भी पैदा होती है जैसे तम्बाकू, मकई, फल, तरकारी आदि। यहाँ की बहुतसी भूमि बेकार पड़ी रहती है, जोती नहीं जाती। नहीं तो यहाँ और भी अधिक उपज हो सकती है। पीगूयोम पर अच्छे सागौन के वन हैं। ब्रह्मा के सभी पर्वतो पर सागौन के अच्छे-अच्छे वन है परन्तु पीगूयोम के वनो के समान उनका उपयोग नहीं होता। इसका कारण नक़शे मे देख कर आसानी से मालूम किया जा सकता है। देखिये, पीगूयोम के दोनो ढालो से अनेक नदी नाले बह बहकर इरावदी और सितांग नदियो में आकर मिलते है। ये नदी नाले लकड़ी को बहा कर रंगून भेजने मे बड़े सहायक होते है। जंगलो मे लकड़ी काटी जाती है और बड़े-बड़े लट्ठे वहाँ से हाथियो या बैलो-द्वारा घसीट कर इन पहाड़ी नदियो मे बहा दिये जाते है। इरावदी नदी मे बह कर आनेवाले लट्ठे तो सीधे इरावदी और उसकी उपशाखा रंगून मे बहकर रंगून मे पहुँच जाते है। सितांग-द्वारा आनेवाले लट्ठे पीगू-सितांग नहर-द्वारा रंगून लाये जाते है। यह नहर सितांग नदी को रंगून के पास समुद्र मे गिरनेवाली एक छोटी नदी से जोड़ती है। पीगू के वन से लकड़ी बहुत काटी जाती हैं। इस कारण इन वनो के नष्ट हो जाने के डर से सरकार ने इन्हे सुरक्षित कर दिया है और अब हर कोई लकड़ी नही काट सकता। सरकार की आज्ञा से बड़े पेड़ ही काटे जा सकते हैं। जंगलो को बेपरवाही से काटने से वन तो बिगड़ते ही है परन्तु साथ ही साथ भूमि भी खराब हो जाती है और जलवायु मे भी .खुश्की आती है। इस कारण प्रत्येक देश की सरकार वनो की रक्षा करती है। भारतवर्ष के जंगलो की भी इसी तरह सरकार रक्षा करती है।

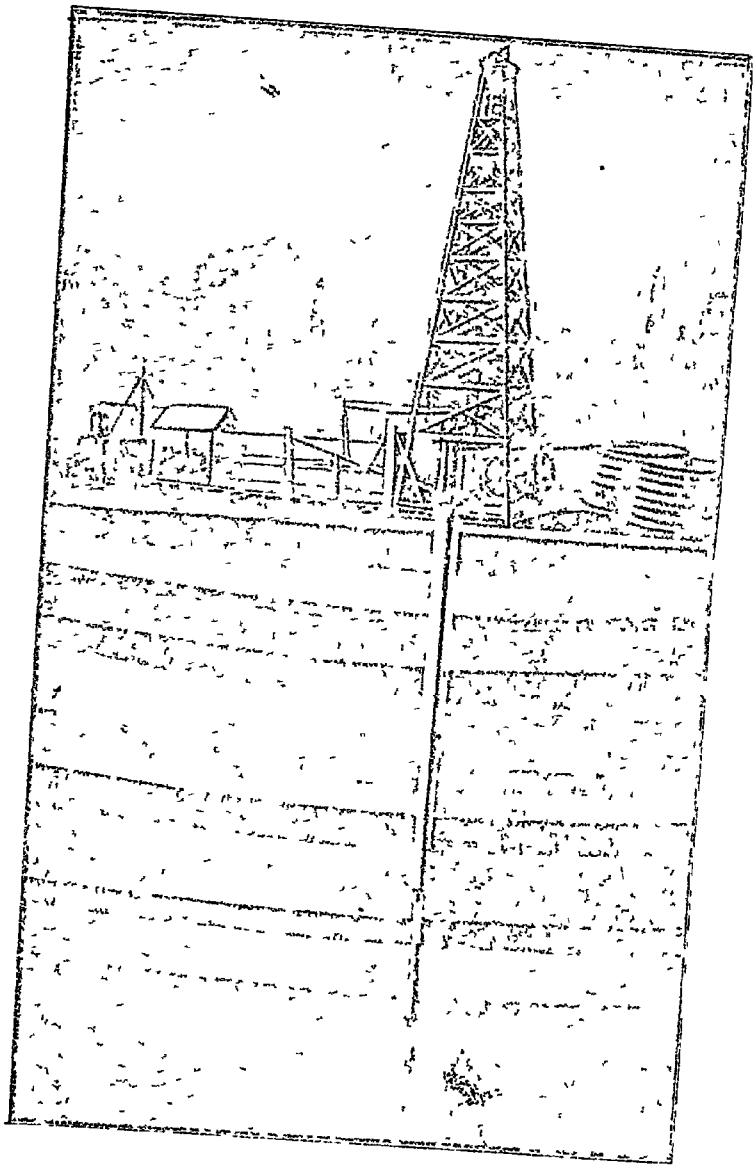
कृषि प्रधान होने के कारण इस प्रदेश की आबादी अधिकतर गाँवों की है। पीगूयोम पर आबादी बहुत कम है, वहाँ अधिकतर

छोटे-छोटे गाँव हैं जिनमे रहनेवाले लोग लकड़ी काटने का धन्धा करते है। मुख्य नगर डेल्टा मे है। रंगून डेल्टा ही का नही, समस्त ब्रह्मा का सबसे बड़ा और मुख्य नगर है। यह नगर

रंगून की स्थिति

इरावदी की उपशाखा रंगून पर बसा हुआ है। इरावदी और सितांग नदी की घाटियो के अन्त मे इसकी स्थिति सारे देश का व्यापार करने के लिये बहुत अच्छी है। इसके पृष्ठदेश मे इरावदी

की तलैटी के साथ सितांग की तलैटी भी शामिल है। इरावदी मे ७०० मील ऊपर भामो तक जहाज़ जा सकते है। रंगून नदी स्वयं काफ़ी गहरी है और इसमे ज्वार भी काफी ऊँचा आता है जिससे रंगून के बन्दरगाह तक बड़े से बड़े समुद्री जहाज पहुँच सकते हैं। सितांग नदी पीगू-सितांग नहर-द्वारा रंगून से जुड़ी हुई है। दोनों घाटियो मे रेल-मार्ग और सड़कें भी रंगून पर आकर मिलती है। इस प्रकार दोनो घाटियों के व्यापार के लिये इसकी स्थिति बहुत ही अच्छी है। इसका मुकाबला कलकत्ते से कीजिये। यहाँ भीतरी भागो से अनेक प्रकार की वस्तुएं दिसावर भेजने के लिये आती हैं जिनने से मुख्य चावल, खनिज-तेल और लकड़ी है। बाहर भेजी जाने के पहले ये सभी वस्तुएँ यहाँ ठीक की जाती हैं और इस कारण यहाँ अनेक तरह के कई कारखाने हैं। यहाँ चावल को कूट कर साफ करने और उन पर पॉलिश करने के कई कारखाने है जिनमे अपार चावल तैयार होता है। इरावदी की मध्यघाटी का तेल भी नल-द्वारा यही आता है और यहाँ के कारख़ानो मे साफ किया जाता है। उससे पेट्रोल, केरोसिन, मोमबत्ती, वेसलीन आदि वस्तुएँ भी तैयार की जाती है और ये सभी वस्तुएँ दिसावर को जाती हैं। भारतवर्ष ब्रह्मा के तेल का बहुत बड़ा खरीदार है। यहाँ लकड़ी चीरने के भी बड़े-बड़े कारखाने है जिनमे लाखों टन लकड़ी काटी और चीरी जाती है। ब्रह्मा की निर्यात मे चावल, तेल और लकड़ी प्रधान वस्तुएँ है। परन्तु भीतर की ओर कई प्रकार की अन्य पैदावार भी होती है, जैसे कपास, तिलहन, तम्बाकू आदि। ये वस्तुएँ भी बाहर भेजी जाने के लिये यहीं आती है। संसार के विभिन्न देशो से व्यापार करनेवाला यही बन्दरगाह है। इस कारण टेवॉय और मरगुई से अन्य देशो को भेजे जाने के लिये टिन और वुल.फ्राम भी यही आता है। शान पठार की

चांदी, सीसा आदि भी यहीं से बाहर जाते हैं। डेल्टा के अन्य नगर जैसे पीगू, बसीन आदि सब आसपास की पैदावार को एकत्रित करके रंगून भेजते हैं। बसीन तक समुद्री जहाज भी जा सकते हैं। इरावदी पर ऊपर चल कर हेनजाडा भी एक बड़ा नगर है। यह एक घाट का नगर है और डेल्टा के सिरे पर बसा होने के कारण डेल्टा और इरावदी की निचली घाटी के व्यापार का केन्द्र है। ऊपर चल कर प्रोम इस विभाग के अन्त में उस जगह बसा हुआ है जहाँ मध्यवर्ती शुष्क भाग शुरू होता है। इस कारण इन दोनों प्राकृतिक विभागों के द्वार पर बसा होने के कारण यहाँ दोनों ही की उपज की अदला-बदली होती है। यहाँ रेलमार्ग और जलमार्ग का समागम होता है।

(३) मध्यवर्ती शुष्क भाग—डेल्टा विभाग के ऊपर इरावदी की तलैटी का मध्य भाग है जो शुष्क है। इसकी शुष्कता का कारण हम ऊपर देख चुके हैं। यहाँ वर्षा की मात्रा २०"—४०" के बीच में रहती है। परन्तु यहाँ की भूमि अच्छी है जिसमें कई प्रकार की फसलें पैदा हो सकती हैं। बहुत प्राचीन काल से सिंचाई के लिये यहाँ लोगों ने तालाब और नहरें बना ली थीं जिन्हें ब्रिटिश सरकार ने काफी सुधारा है। नई नहरें भी बनवाई गई हैं। ये नहरें कई हैं जिनमें ८-१० बड़ी हैं। चार नहरें तो येनांगयांग और मिन्बू के आसपास हैं और शेष उत्तर में श्वेबो के निकट हैं। इन नहरों की सहायता से कई फसलें पैदा की जाती हैं जो भारतवर्ष के संयुक्त प्रान्त की याद दिलाती हैं। मुख्य फसलें ज्वार, बाजरा, कपास, तम्बाकू, तिल्ली, मूंगफली, मटर, मकई आदि हैं। जानवरों के लिये

तेल का कुँआ

चारा भी उत्पन्न किया जाता है। गन्ना भी पैदा किया जाता है और फल, तरकारी तथा मसाले भी पैदा होते हैं।

यह प्रदेश परतदार जलज चट्टानो का बना है, जैसा हम ऊपर पढ चुके है और इन चट्टानो मे तेल बहुत है। बहुतसा तेल निकल जाने से अब तेल गहराई पर मिलता है और तीन तीन हजार फुट तक खुदाई करनी पड़ती है। तेल के मुख्य कुँए इरावदी के दोनो किनारो पर माण्डले से नीचे की ओर हैं। तेल के कुओं के केन्द्र **येनांगयांग, येनांगयाट, सिंजू** और **मिन्वू** है। यहाँ का सारा तेल, जैसा हम ऊपर पढ़ चुके हैं, नलो-द्वारा रंगून पहुँचाया जाता है जहाँ वह सीरियम में साफ किया जाता है। नलो के अतिरिक्त तेल टंकीनुमा नावो मे भी रंगून पहुँचाया जाता है।

इस प्रदेश की जलवायु शुष्क होने से स्वास्थ्यप्रद है। यहाँ से देश के समस्त भागो को मार्ग भी जाते है। इसी कारण प्राचीन काल से देश का यह भाग महत्वपूर्ण रहा है और प्राचीन राजाओ ने यही अपनी राजधानियाँ बनाई है। पुरानी सभी राजधानियाँ यही है जिनमें **माण्डले** आज भी एक बड़ा नगर है। नकशे मे देखने से माण्डले की उत्तम स्थिति का पता चलेगा। इसके बिलकुल दक्षिण मे कुछ दूर से सितांग की घाटी शुरू होती है। रंगून से माण्डले आनेवाली रेल इसी घाटी में होकर यहाँ पहुँचती है। यहाँ से दक्षिण-पूर्व की ओर इरावदी बहती है जो डेल्टा तक इसके लिये उत्तम जलमार्ग बनाती है। पश्चिमोत्तर की ओर चिन्दविन की घाटी का मार्ग है और उत्तर मे बहुत दूर भामो तक इरावदी नाव्य है। मिगे की घाटी के रास्ते से शान प्रदेश मे स्थित लाशियो को भी माण्डले से

रेल मार्ग जाता है। मिगे की घाटी के साथ चीन की सीमा पर स्थित कुनलांग-घाट तक मार्ग जाता है जो चीन से व्यापार करने का मार्ग है। इस प्रकार हम देखते हैं कि यह नगर देश भर के मुख्य-मुख्य जल और थल-मार्गों का केन्द्र है और देश की स्वाभाविक राजधानी है। पहले यहाँ इरावदी को पार करने के लिये कोई रेल का पुल नही था परन्तु अब आवापुल बन जाने से रेल-यात्रा टूटती नही है। इससे यात्रा मे बड़ा सुभीता होगया है। यह नगर इस विभाग के व्यापार का केन्द्र है। यहाँ लकड़ी चीरने के कई कारखाने हैं। यहाँ से निकट ही मिंगे मे रेलवे का कारखाना है और अमरपुरा मे रेशम बुना जाता है। दक्षिण की ओर मिंजान [illegible] का कार[illegible] है। तेल [illegible] का उल्लेख हो चुका है।

(४) पर्वती प्रदेश—इस विभाग के उत्तर का भाग अधिकांश पहाड़ी है जिसमे इरावदी और उसकी मुख्य सहायक चिन्दविन तथा अन्य छोटी-छोटी नदियाँ बहती हैं। आप देख चुके है कि ऊँचा होने के कारण यह भाग ठंडा है और ख़ूब वर्षा पाता है। यह भाग घने वनो से ढका हुआ है। इस विभाग मे आबादी बहुत कम है और अधिकतर कचिन जाति के जंगली लोग यहाँ बसते हैं। इस भाग के मुख्य स्थान भामो और मिशीना हैं। भामो तक इरावदी मे नदी मे चलनेवाले जहाज आ सकते है। यहाँ से टेपिग नदी की राह से चीन की सीमा अधिक दूर नहीं है और इसी कारण यह नगर चीन के व्यापार का केन्द्र है। इरावदी की घाटी की रेल का अन्तिम स्टेशन

कचिन वैद्य

मिशीना है। यहाँ से ३०० मील ऊपर की ओर पुटाओ तक खच्चर का मार्ग जाता है।

(५) **शान पठार**—ब्रह्मा का समस्त पूर्वी भाग शान पठार से घिरा हुआ है। उसकी पश्चिमी सीमा इरावदी-सितांग की रेखा से बनती है। इसके पूर्वी भाग मे उत्तर से दक्षिण की ओर एक सीधी गहरी चटियल घाटी में सालविन नदी बहती है। सालविन के पूर्व मे बहुत दूर तक ब्रह्मा की सीमा चली गई है। यह भाग त्रिभुजाकार है। जैसा ऊपर लिखा जा चुका है, यह विभाग सदा ठंडा रहता है और घनी वर्षा पाता है, परन्तु इस विभाग की मिट्टी चूने के पत्थर की बनी होने के कारण जल बड़ी जल्दी भूमि मे समा जाता है और केवल नीचे घाटियों मे ही मिलता है। इसी कारण यहाँ की अच्छी भूमि घाटियो मे ही है जिसमे मकई, धान, आलू आदि पैदा किये जाते है। कहीं कही गेहूँ भी होता है। पहाड़ी भागो मे सागौन, साल, बाँस आदि के वन हैं और कई जगह खुले भागों मे घास के मैदान भी हैं जिनमे गायें भैसे चराई जाती हैं। पर्वती ढालो पर चाय भी उत्पन्न होती है और शहतूत के पेड़ भी है जिनकी पत्तियों पर रेशम के कीड़े पाले जाते है। रेशम अन्य भागों मे भी ख़ूब होती है। बरमी लोग रेशमी वस्त्र के बड़े शौकीन होते है। वनो से लाख भी मिलती है।

इस भाग की कड़ी चट्टानो मे खनिज सम्पत्ति ख़ूब है। नमटू के पास बॉडविन की चांदी और सीसे की प्रसिद्ध खाने हैं जिनसे बहुतसी चांदी और सीसा निकालकर और यही साफ़ कर बाहर भेजा जाता है। पठार के पश्चिमी किनारे पर मोगोक में लाल मिलते हैं। काला के पास कुछ कोयला भी मिलता है।

इस विभाग मे भी आबादी बहुत कम है और अधिकतर गाँवो की बस्ती है। मुख्य जातियाँ शान, कचिन, करेन और पलोंग हैं। यहाँ के मुख्य गाँव मोगोक, नमटू, लाशियो और नमखन हैं। लाशियो तक मांडले से रेल आती है। यह नगर मिगे नदी के मार्ग पर है। पठार के आर-पार मार्ग बनानेवाली दूसरी नदी श्वेली है जिस पर चीनी सीमा के निकट नमखन अच्छा व्यापारिक गाँव बस गया है।

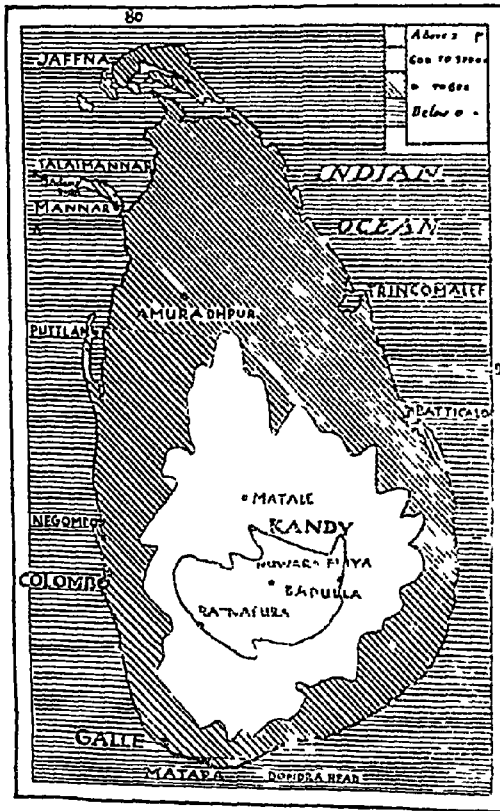
ब्रह्मा के व्यापार और आवागमन के साधनो के विषय में आगे पढ़ेंगे।

तेरहवाँ परिच्छेद

लंका

भारतवर्ष का तट बहुत सपाट और सीधा-साधा है। इसमे कटाने बहुत कम हैं और इसी कारण यहाँ द्वीप भी कम हैं। एकमात्र बड़ा द्वीप लंका है जो वास्तव मे दक्षिणी प्रायद्वीप का ही भाग है। बहुत प्राचीन काल मे लंका भारतवर्ष से जुड़ा हुआ था परन्तु पाक प्रणाली के पास का भाग जलमग्न हो जाने से यह प्रधान भूमि से अलग हो गया। अब भी कुछ द्वीप जो आदम का पुल कहलाते है इस द्वीप का भारतवर्ष से सम्बन्ध बनाये हुए हैं। उथली पाक प्रणाली तथा दक्षिणी भारतवर्ष और लंका की बनावट देखने से इन दोनो का सम्बन्ध स्पष्ट हो जाता है। यह द्वीप भी दक्षिणी प्रायद्वीप की तरह पुरानी, कड़ी, बिल्लौरी चट्टानो का बना हुआ है। बीच मे पर्वत तो इन्ही चट्टानो के है परन्तु किनारो के पास मे पुरानी चट्टाने नई चट्टानो के नीचे दब गई हैं। इन नई चट्टानो का निर्माण वर्षा और मध्यवर्ती पर्वत समूह से आनेवाली नदियो ने पर्वतो से मिट्टी काट काट कर और यहाँ बिछा कर किया है। पुरानी चट्टानें भी पानी, हवा, वर्षा आदि के कारण कुछ नरम, लाल और सच्छिद्र हो गई है। उत्तर के बहुत बड़े भाग मे पुरानी चट्टानो पर चूने की नरम चट्टान आ गई है। दक्षिणी पठार की तरह यहाँ की पुरानी चट्टानो मे खनिज पदार्थ मिलते हैं जिनके विषय मे हम आगे पढ़ेंगे।

स्थिति और रचना—यह द्वीप मैसूर राज्य से कुछ छोटा

है। उत्तर (९⅓° उ० अ०) से दक्षिण (५½° उ० अ०) तक इसकी अधिक से अधिक लम्बाई २७० मील है और पूर्व (८२° पू० दे०) से पश्चिम (८०° पू० दे०) तक अधिक से अधिक

लंका—प्राकृतिक

बीच में जो भाग सफेद छोड़ दिया गया है उसमें कैसा शेडिङ्ग होना चाहिये ?

चौड़ाई लगभग १४० मील है। इसकी स्थिति याद रखना बड़ा सरल है। मद्रास तट की बिलकुल दक्षिणी नोक कालीमीयर अन्तरीप से यदि एक रेखा सीधी दक्षिण की ओर खींची जाय तो वह लंका के पश्चिमी किनारे को छूती हुई निकल जायगी और यदि एक रेखा कुमारी अन्तरीप से सीधी पूर्व की ओर खींची जाय तो वह द्वीप का एक तिहाई भाग ऊपर की ओर काटती हुई निकल जायगी। इसकी बनावट भी बड़ी सरल है। टापू के बीच में कुछ दक्षिण की ओर हटा हुआ और कुछ पश्चिमी किनारे की तरफ झुका हुआ एक पर्वत-समूह है जिसकी ऊँचाई ६–७ हज़ार फुट के लगभग है। इसकी सबसे ऊँची चोटी पीड्रोटालागेला है जिसकी ऊँचाई ८,३०० फुट है। एक दूसरी चोटी आदम की चोटी है जो [illegible] (७,३५० फुट) है। इस पर्वत-समूह का ढाल सब तरफ़ है परन्तु पश्चिम और दक्षिण-पश्चिम की ओर का ढाल अधिक तेज़ है। उत्तर और उत्तर-पूर्व की ओर ढाल बहुत धीमा है और लंका की सबसे बड़ी नदी महाबली गंगा बहती है जो त्रिकोमाली के निकट समुद्र में गिरती है। अन्य नदियाँ छोटी हैं। वैसे तो यह द्वीप भी बहुत लम्बा-चौड़ा नहीं है परन्तु पर्वत बीचोबीच में होने के कारण नदियाँ बहुत बड़ी नहीं हो सकतीं। ये नदिया नावें चलाने के बिलकुल काम की नहीं हैं। तटीय मैदान उत्तर में अधिक चौड़ा है। इसका समुद्रतट भी भारतवर्ष के दक्षिणी तट से मिलता है। इसका तट भी सपाट है और कटानें बहुत कम हैं। केवल पूर्व में ही एक बड़ा आखात है जहाँ त्रिकोमाली का बन्दरगाह है। सारा समुद्र तट रेतीला है और कई जगह लैगून बने हुए हैं जिनमें से कई नहरों-द्वारा जोड़ दिये गये हैं। पास का समुद्र भी उथला है। इससे तट पर कोई बड़ा जहाज़ नहीं आ सकता और उसे दूर ही लंगर डालना पड़ता है। यहाँ अच्छा बन्दर-

गाह कोई नही है। कोलम्बो का बन्दरगाह बनावटी है। त्रिकोमाली और गेली के बन्दरगाह अवश्य प्राकृतिक हैं। इसके तट पर भी कोई द्वीप नही है। मनार और जाफना के निकट कुछ चपटे द्वीप ही उल्लेखनीय है।

जलवायु—लंका की जलवायु समझने के लिये उसकी स्थिति सदा ध्यान मे रखनी चाहिये। भूमध्यरेखा के पास होने के कारण यहाँ औसत गरमी अधिक होती है और सूर्य सदा ही प्रायः सर पर चमकने के कारण गरमी और सरदी के तापक्रम मे अधिक अन्तर नही पड़ता। दिन रात के तापक्रम मे भी अधिक भेद नही होता। समुद्र की निकटता का भी काफी प्रभाव पड़ता है। चारो तरफ समुद्र होने से और तटीय मैदान काफी चौड़ा होने से समुद्र का समकारी प्रभाव द्वीप मे भीतर तक पड़ता है और गरमी तथा सरदी के तापक्रम मे अधिक अन्तर नही होता। कोलम्बो के गरमी (जून) के तापक्रम (८५° फ०) और जनवरी के तापक्रम (८०° फ०) मे अधिक अन्तर नही पड़ता। वहाँ दिन रात के तापक्रम का भेद भी १०°—१२° से अधिक नही होता। पहाड़ो को छोड़कर अन्य भागो मे ऐसा ही हाल रहता है। इस प्रकार यहाँ का कोई भाग ऐसा नहीं है जो बहुत गरम हो। सरदी भी पहाड़ो को छोड़कर सब जगह साधारण ही होती है। केवल पहाड़ी भाग ही वास्तव मे सर्द रहते है। नुवाराईलिया मे कभी-कभी पानी जम जाता है परन्तु यहाँ सदा जमी रहनेवाली बर्फ के दर्शन कही नही होते। नुवाराईलिया यहाँ का सबसे ठंडा स्थान है परन्तु यहाँ की सरदी लाहौर या दिल्ली की सरदी के सामने कुछ नही होती। भारतवर्ष की जलवायु पढ़ते समय हम देख चुके है कि यह द्वीप गरमी और सरदी दोनो ऋतु के मानसूनो के रास्ते मे

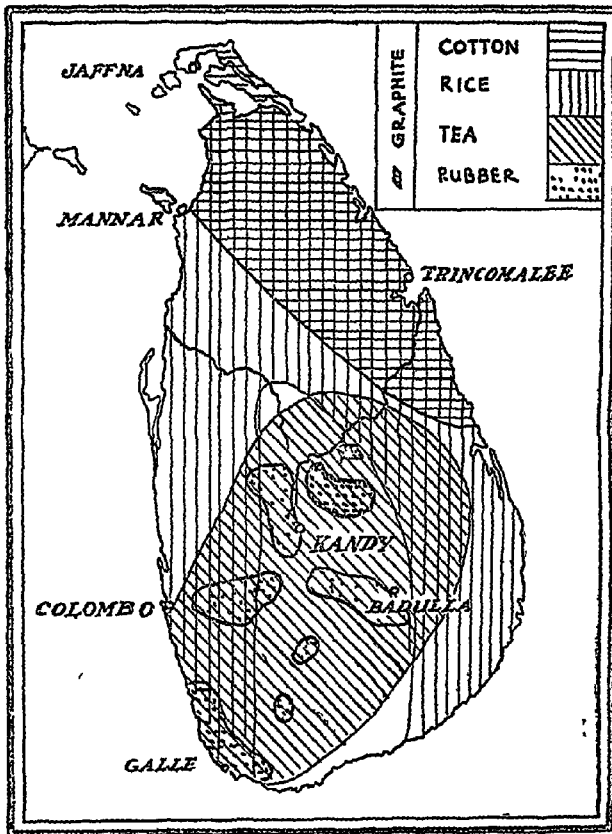
पड़ता है। गरमी के दिनो मे जब गरमी का मानसून चलता है तो इस द्वीप पर मई से सितम्बर तक निरन्तर वर्षा होती रहती है। परन्तु चूंकि ये हवाऐं दक्षिण-पश्चिम से आती है इस कारण अधिक वर्षा दक्षिण-पश्चिमी तट पर और पहाड़ो के पश्चिमी ढालों पर ही होती है। दक्षिण-पश्चिमी तटीय मैदान मे १००''—१५०'' तक वर्षा हो जाती है। पर्वतो पर तो २००'' से भी अधिक पानी बरसता है, परन्तु उत्तरी तथा उत्तर-पूर्वी भाग मे वर्षा बहुत कम होती है जिसका कारण यह है कि वहाँ हवाओं को रोकनेवाला कोई साधन नहीं है। परन्तु जाड़े मे जब बगाल की खाड़ी पर से मानसून चलता है तो वह उत्तरी-पूर्वी भागो के साथ पर्वतो के उत्तरी-पूर्वी ढालो पर वर्षा करता है। इस प्रकार दोनो मानसूनो के रास्ते में पड़ने के कारण केवल उत्तरी भागो को छोड़ कर इस द्वीप के शेष भागो मे ख़ूब वर्षा होती है।

वनस्पति— इस उष्ण और आर्द्र जलवायु मे वनस्पति ख़ूब सघन होती है। लंका का समस्त पहाडी भाग घने मानसून वनो से ढका है जिनमे हाथी, चीते, बन्दर आदि अनेक जंगली जानवर रहते है। यह जलवायु चाय और रबड़ के लिये भी बहुत अनुकूल है। इस कारण दक्षिण-पश्चिम की ओर पहाड़ी ढालो के ऊँचे भागो को साफ कर वहाँ चाय के बग़ीचे लगाये गये हैं और नीचे के भागों मे रबड़ के पेड़ लगाये गये हैं। पश्चिमी तटीय मैदान से पहाड़ों पर चढते समय यात्री रबड़ और चाय के बग़ीचो मे होकर गुज़रता है। इस द्वीप में नारियल और सुपारी के पेड़ भी बहुत होते है। अच्छी वर्षावाले सभी भागो मे चावल ख़ूब होता है। यह द्वीप मसालो के लिये सदा से प्रसिद्ध रहा है। यहाँ जायफल, लोग, काली मिर्च,

इलायची, दालचीनी आदि खूब होते हैं। यहाँ कोको का पेड़ भी होता है जिसके फल के बीज चाय की तरह पिये जाते हैं। जंगलों से आबनूस, मेहागनी आदि की अच्छी लकड़ी काटी जाती है। अच्छे पेड़ नीचे ढालों पर है। अधिक ऊँचाई पर वे छोटे हो जाते हैं और इमारती लकड़ी की हैसियत से उनका मूल्य कम हो जाता है। चाय, रबड़ आदि उपज को देखकर भारतवर्ष के नीलगिरि के प्रान्त का स्मरण हो आता है जहाँ की जलवायु और उपज भी ऐसी ही है।

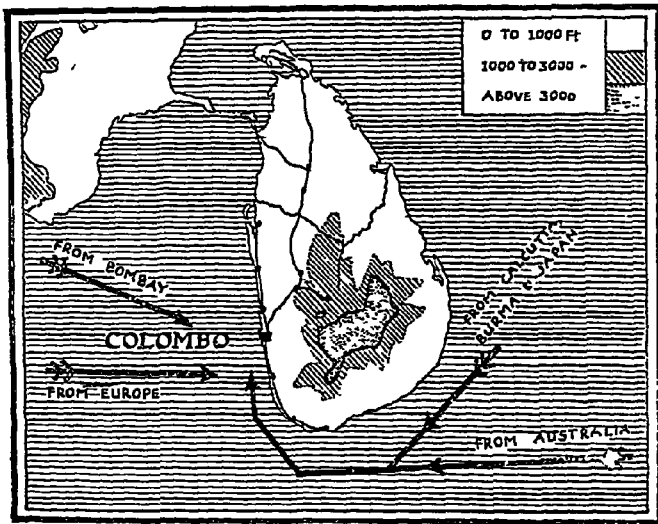
खनिज—पुरानी कड़ी चट्टानों का बना होने के कारण पहाड़ी भाग मे कुछ खनिज पदार्थ मिलते हैं जो निकाले भी जाते है। यहाँ कई प्रकार के हीरे जवाहिरात निकलते हैं जैसे नीलम, लाल, चन्द्रकान्त मणि आदि। कई जगह ये वस्तुएँ नदियो और घाटियो की रेत मे मिलती हैं जहाँ इन्हें नदियाँ पुरानी चट्टानो से काट कर वहा लाई हैं। रत्नपुरा के पास इस प्रकार के पत्थर निकालने के लिये सैकड़ो छोटी-छोटी खानें है। कुरुंगल जिले मे ग्रेफाइट (साम्बेगा) खूब निकलता है जो पेन्सिल बनाने के काम मे आता है। भुड़भुड और सोना भी थोड़ा-थोड़ा मिलता है। लोहा काफी है पर उसे गलाने का साधन न होने के कारण खोदा नहीं जाता। उत्तरी तट पर मोती निकाले जाते हैं।

उद्योग-धन्धे और आबादी—यहाँ के निवासियो के मुख्य उद्योग-धन्धे, जैसा ऊपर के वर्णन से मालूम होगा, खेती, चाय और रबड़ के बग़ीचो मे काम करना, जंगलो मे लकड़ी काटना, समुद्र तट पर नारियल से तेल, खोपरा, चटाइयाँ आदि तैयार करना, मछली मारना और खानों मे काम करना है। इस द्वीप में आबादी अधिक नहीं है। सबसे घना

बसा हुआ भाग दक्षिण-पश्चिमी तट है जिसका औसत ३०० मनुष्य प्रति वर्गमील पड़ता है। आबादी पूर्व तथा उत्तर की

लंका—आर्थिक

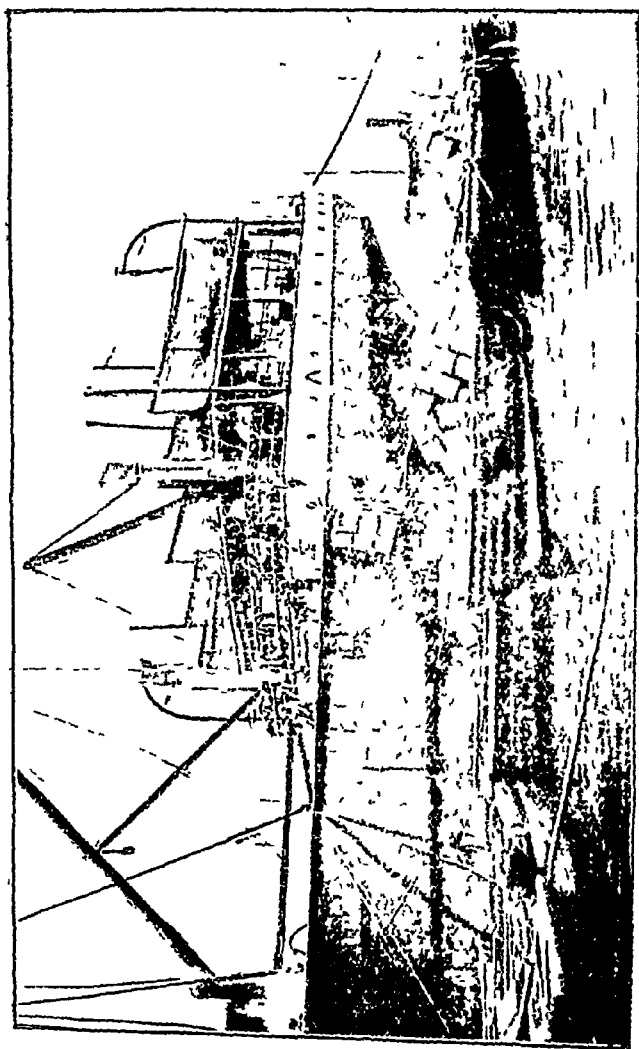
ओर कम होती जाती है। इन भागो मे तो आबादी १०० मनुष्य प्रति वर्गमील भी नही है। यहाँ के लोग मुख्यकर सिहली हैं जो सिहली भाषा बोलते है। उत्तरी भाग में दक्षिणी भारत के

कुछ तामिल लोग भी जा बसे हैं। जंगलों में यहाँ के आदिम निवासी वेद्दा लोग रहते हैं।

कोलम्बो लंका का मुख्य नगर, बन्दरगाह और राजधानी है। इसकी स्थिति केलानी गंगा के मुख के निकट ऐसी जगह है जहाँ तट कुछ उत्तर की ओर मुड़ता है। इसी मोड़ के साथ-साथ

कोलम्बो की स्थिति

उत्तर की ओर कंकरीट की एक विशाल दीवार बनाकर कोलम्बो का बन्दरगाह बनाया गया है। यह गहरा भी कर दिया गया है और अब बड़ा उत्तम बन्दरगाह बन गया है। भारत महासागर के सिरे पर पूर्व तथा पश्चिम के समुद्री मार्गों के संगम पर बसा होने के कारण इसकी स्थिति बड़ी उत्तम है। यहाँ यूरोप से पूर्व की ओर जानेवाले और चीन, जापान, आस्ट्रेलिया, पूर्वी द्वीपसमूह आदि से यूरोप जानेवाले जहाज़ कोयला लेने

के लिये ठहरते हैं। यहाँ से दक्षिणी अफ्रीका, पूर्वी अफ्रीका, स्वेज़ नहर होकर यूरोप, कराँची, बम्बई, मद्रास, कलकत्ता, रंगून, सिंगापुर, चीन, जापान, जावा, आस्ट्रेलिया आदि सभी स्थानों को जहाज़ जाते हैं। ऐसे मार्गों के संगम-स्थान पर एक बड़े नगर का बन जाना आवश्यक है। यहाँ कोयला नहीं होता परन्तु जहाज़ो के लिये कलकत्ता और दक्षिणी अफ्रीका से मंगवा कर रखा जाता है। लका का समस्त व्यापार इसी के द्वारा होता है। यहाँ से भीतर रेलें तथा सड़के जाती है जिनके द्वारा चावल, चाय, रबड़, लकड़ी, नारियल, कोको आदि वस्तुएँ दिसावर भेजी जाने को आती हैं। यहाँ कोई कारखाने नही हैं, इस कारण प्रायः सभी तैयार माल बाहर से मंगवाया जाता है। कोलम्बो की मुख्य आयात कपड़े, शक्कर, मशीने, काग़ज़, मोटरें, नमक, कोयला आदि हैं। अन्य नगर छोटे है। भीतरी नगरो मे **केण्डी** और **नुवाराईलिया** मुख्य हैं। केण्डी कोलम्बो से लगभग ७० मील की दूरी पर पहाड़ी पर बसा हुआ एक बड़ा सुन्दर नगर है जिसके चारो ओर चाय के सुन्दर बग़ीचे हैं। नुवाराईलिया भी एक सुन्दर हिल स्टेशन है। केण्डी से उत्तर की ओर **अनुराधापुर** का पुराना नगर है जहाँ प्राचीनकाल के अनेक खण्डहर मिलते है। तटीय नगरो मे **गेली** और **त्रिंकोमाली** ध्यान देने योग्य है। गेली का बन्दरगाह प्राकृतिक है और यह थोड़ासा तटीय व्यापार करता है। त्रिंकोमाली का बन्दरगाह बहुत अच्छा है परन्तु मुख्य समुद्री मार्गों से दूर पड़ जाने के कारण उसका कोई महत्त्व नहीं रहा।

लंका के आवागमन के मार्गों (रेलों और सड़कों) का केन्द्र कोलम्बो है। कोलम्बो से एक रेल दक्षिण मे गेली और मटारा को जाती है। दूसरी रेल पूर्व की ओर नुवाराइलिया को गई है।

कोलम्बो के बन्दरगाह में चाय के डिब्बे जहाज़ में लादे जा रहे हैं

चौदहवाँ परिच्छेद

गमनागमन के साधन

गमनागमन के अच्छे साधनो की प्रत्येक देश को आवश्यकता होती है। वैसे तो मनुष्य को अपने साधारण दैनिक जीवन मे भी इधर उधर आने जाने और अपनी आवश्यकताओ को पूरा करने के लिये इन साधनो की आवश्यकता रहती है, परन्तु देश की व्यावसायिक उन्नति तो पूर्णरूप से गमनागमन के साधनो पर ही निर्भर रहती है। देश मे कच्चा माल कितना ही उत्पन्न होता हो पर उसे वाजार मे तथा औद्योगिक केन्द्रों तक पहुँचाने के लिये और फिर तैयार माल को देश मे और वाहर वितरण करने के लिये यदि आने जाने के अच्छे साधन न हो तो कच्चा माल किसी काम का नही रहता। यदि गमनागमन के साधन अच्छे होते है तो कच्चा माल तथा कोयला आदि औद्योगिक केन्द्रो को और फिर तैयार माल देश के भिन्न-भिन्न भागो को वड़ी सरलता से भेजा जा सकता है। गमनागमन के लिये अनेक साधन काम मे आते है। वहुत प्राचीनकाल मे या तो आदमी स्वयं वोझा लाद कर इधर उधर ले जाते थे, या वैलों तथा घोड़ो आदि पर लाद कर इधर उधर ले जाया करते थे। कुछ सड़के भी थी जिन पर वैलगाड़ियाँ चल सकती थी और माल तथा यात्रियो को इधर उधर ले जाने मे सहायता करती थी। नदियाँ भी इस काम मे आती थी। हमारे देश मे ब्रिटिश शासन के पूर्व भी कुछ सड़के मौजूद थी जिन्हे भिन्न-भिन्न राजाओं ने समय समय पर वनवाया था परन्तु इन सड़को की

दशा अच्छी नहीं थी और उनकी संख्या भी बहुत कम थी। अधिकतर आना जाना नदियो में नावों द्वारा होता था। सड़को की उन्नति ब्रिटिश शासन मे खूब हुई, नहरे भी बनी और बाद मे रेलें भी बनीं। आजकल हमारे देश मे लगभग सभी प्रकार के साधन काम मे आने लगे है। बड़ी-बड़ी और गहरी नदियाँ अब भी व्यापारिक मार्गो का काम देती हैं किन्तु अब व्यापार अधिकतर पक्की सड़को और रेलों-द्वारा होता है। अब तो वायु-यान भी काम मे आने लगे हैं। सड़कों पर अब भी बहुतसा व्यापार बैलगाड़ियो-द्वारा होता है परन्तु मोटर लारियो ने बैल-गाड़ियो का महत्त्व बहुत कुछ छीन लिया है। मोटर लारियाँ काफी सामान ढोती हैं परन्तु फिर भी इस बात मे वे रेलो की बराबरी नही कर सकतीं। देश का अधिकांश व्यापार रेल-गाड़ियो पर चलता है। मोटरें इनका मुकाबला करती हैं परन्तु यह होड़ यात्रियो को इधर उधर ले जाने मे ही रहती है। अधिक लम्बी यात्राओं मे रेल ही अधिक काम की है। आजकल हमारे देश में हजारो मील लम्बी पक्की सड़कें और रेल की लाइनें हैं। इनकी अधिकता उन्हीं भागों में है जहाँ आबादी अधिक है और इनके निर्माण करने मे सुविधा है। गङ्गा और सिन्ध के मैदान सबसे अधिक आबाद हैं और यहीं सड़को और रेलो का सबसे अधिक फैलाव है। मैदानों मे सड़के और रेले बनाने के लिये पत्थर, कंकड़ आदि आवश्यक वस्तुएँ दूर-दूर से लाना पड़ता है जिसमे काफी व्यय होता है परन्तु भूमि के समतल होने के कारण मार्ग बनाने मे कोई विशेष बाधा नहीं पड़ती। हाँ, बड़ी-बड़ी नदियों के पुल बनाने मे बड़ा व्यय होता है। रेलों के योग्य पुल बनाने मे तो करोड़ों रुपये खर्च होते हैं। पहाड़ी भागो में पत्थर आदि तो सरलता से मिल जाते है परन्तु वहाँ भूमि को समतल करना बड़ा कठिन है। नदियो पर पुल बनाने

की समस्या इन भागो मे भी मौजूद रहती है। व्यय की दृष्टि से जलमार्ग सबसे सस्ते पड़ते हैं। नदियाँ प्राकृतिक जलमार्ग हैं। उन्हे बनवाने की कोई आवश्यकता नहीं। हाँ. केवल कहीं कहीं उन्हे गहरी करने की आवश्यकता पड़ती है। नहरे बनाने में व्यय काफी पड़ता है परन्तु सड़को और रेलो के समान अधिक नहीं। जल-मार्गो द्वारा आने जाने मे व्यय भी कम होता है परन्तु इसमें समय बहुत लगता है। सड़को पर मोटरो तथा रेलगाड़ियों की चाल नावो तथा जहाजो की चाल से बहुत अधिक तेज होती है। इस प्रकार हम देखते हैं कि इन भिन्न-भिन्न प्रकार के साधनों मे गुण तथा दोष दोनो ही हैं। समय, आने जाने का व्यय, माल की कीमत आदि देखकर उपयुक्त साधन काम में लाये जाते हैं। हम अपने देश के साधनो का अध्ययन पहले स्थल मार्गों से करेंगे।

सड़कें—भारतवर्ष मे ? लाख मील के लगभग लम्बी पक्की सड़कें हैं और इतनी ही कच्ची सड़कें हैं। कच्ची सड़कों पर व्यय बहुत कम होता है परन्तु बरसात के दिनो मे उन पर आना-जाना कठिन होता है और वे बेकार हो जाती हैं। उपयोगिता पक्की सड़को की ही अधिक है। आजकल धीरे-धीरे इन सड़कों की उन्नति हो रही है। हमारे देश की मुख्य-मुख्य पक्की सड़कें निम्नलिखित है।

ग्राण्ड ट्रङ्क रोड—यह सड़क कलकत्ते से बनारस, इलाहाबाद, कानपुर, अलीगढ़, दिल्ली, अम्बाला, अमृतसर, लाहौर, रावलपिंडी होती हुई पेशावर तक जाती है। अब यही सड़क आगे लुन्डीकोतल तक बढा दी गई है।

आगरा-बम्बई रोड—यह सड़क बम्बई से धूलिया, इन्दौर, देवास, सीपरी, भिंड होती हुई आगरा जाती है। आगरा से बढ़ा कर अब यह सड़क दिल्ली मे ग्राण्ड ट्रङ्क रोड से मिला दी गई है।

बम्बई-मद्रास रोड—एक सड़क बम्बई से भोरघाट में से निकल कर पूना, कोल्हापुर, बेलगाँव, धारवाड़ और बङ्गलोर होती हुई मद्रास जाती है।

ग्रेट डेकन रोड—यह मिर्जापुर से जबलपुर होती हुई नागपुर जाती है। यह सड़क पुरानी है और बीच मे कहीं कही खराब हो गई है।

दिल्ली-पटना रोड—यह सड़क दिल्ली से गढ़मुक्तेश्वर आती है और फिर वहाँ से चलकर मुरादाबाद, बरेली, सांडी, रायबरेली, बनारस होती हुई पटना तक जाती है। यह सड़क भी पुरानी है।

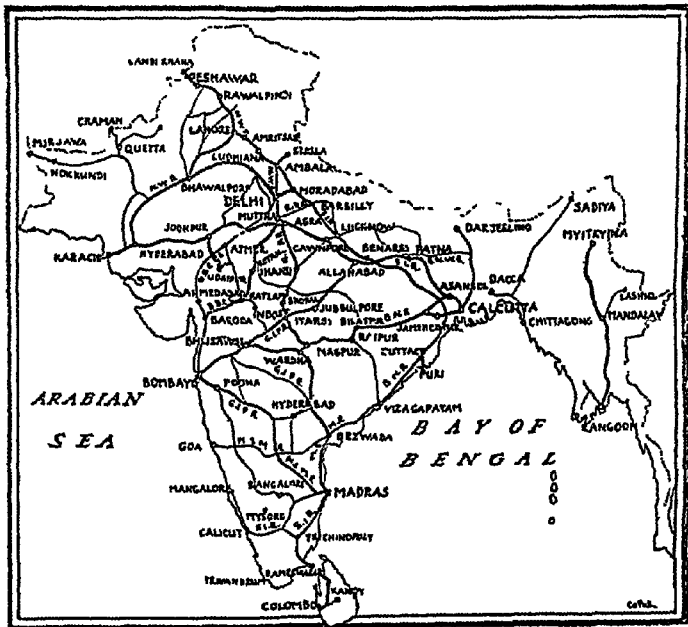
ये सड़कें लम्बी-लम्बी है। कलकत्ते से मद्रास, कलकत्ते से बम्बई, बम्बई से मसुलीपट्टम, करॉची से लाहौर, करॉची से पेशावर जानेवाली सड़कें भी है परन्तु वह सर्वत्र एकसी नहीं है। कहीं सड़के अच्छी हैं और कहीं का भाग टूटा हुआ है। इन पर भी मोटरो से यात्राएँ हो सकती है। परन्तु उपर्युक्त प्रथम तीन बड़ी सड़को की तरह आराम से नही।

कुछ अच्छी सड़के बड़े-बड़े हिल-स्टेशनो तक भी बनी हुई है जिनमे अम्बाला से शिमला, रावलपिंडी से श्रीनगर और मरी तथा गौहाटी से शिलॉग जानेवाली सड़के मुख्य है। ऐसी ही अच्छी सड़के दार्जिलिंग और उटकमंड जाने के लिये भी बनी हुई हैं।

रेलें—आजकल हमारे देश मे ४१,००० मील से भी अधिक लम्बी रेल की लाइनें है जिनमे तीन प्रकार के गेज (Gauge) काम मे आये है। गेज रेल की पटरियों के बीच की दूरी को कहते है। सबसे चौड़ा गेज ५ फ़ुट ६ इंच का होता

है जिसे ब्रॉड (Broad) गेज कहते है। इससे कम चौड़ा मीटर (Metre) गेज कहलाता है। एक मीटर ३ फुट ३$\frac{3}{8}$ इंच लम्बा होता है और इस गेज की पटरियो की दूरी इतनी ही होती है। तीसरा गेज 'तंग' (Narrow) कहलाता है जिसमें पटरियो की दूरी २ फुट या २$\frac{1}{2}$ फुट होती है। हमारे देश मे प्रथम दो गेज की रेलों का ही विस्तार अधिक है। नैरो गेज की रेले केवल पहाड़ी स्थानो पर ही बनाई गई है क्योंकि इनमे मोड़ आसानी से दिया जा सकता है।

भारतवर्ष की रेलें कई उद्देश्यों को सामने रखकर बनाई गई है। (१) हम देखते है कि भारतवर्ष मे रेलो का सबसे अधिक विस्तार गंगा और सिन्ध के मैदान मे हैं जहाँ आबादी अधिक है। वहाँ लोगों का इधर उधर आना जाना अधिक होता है और व्यापार भी ख़ूब होता है। इस प्रदेश मे तथा अन्य भागो मे भी यात्रियो की सुविधा के लिये रेले बनाई गई है। इस प्रदेश मे हम देखते हैं कि प्रायः प्रत्येक बड़ा नगर दो तीन रेलो का जंकशन है। (२) रेले बनाने का दूसरा उद्देश्य व्यापार को सुविधा देना है। देश के भीतरी भागो का माल विदेश भेजने के लिये बन्दरगाहो तक पहुँचाने और दिसावर से बन्दरगाहो पर आनेवाले माल को भीतरी भागो मे भेजने के लिये भारतवर्ष के समस्त बन्दरगाह देश के भीतरी नगरो से रेल-द्वारा जोड़ दिये गये है। आप देखेगे कि करॉची, बम्बई, मद्रास. कलकत्ता, रंगून आदि सभी बन्दरगाहो से भीतर रेलें जाती हैं। (३) भारतवर्ष मे कई भाग जैसे उड़ीसा, राजपूताना आदि प्रायः अकालपीड़ित रहते है। वहाँ आवश्यकता पड़ने पर अन्न पहुँचाने और अकालपीड़ित मनुष्यो की रक्षा करने के लिये भी कही-कहीं रेले बनाई गई हैं। (४) भारतवर्ष के अवनत

भागो जैसे सिचाईवाले नये प्रदेश, आसाम के चायवाले भाग, खानोवाले भाग आदि की उन्नति का मार्ग खोलना भी रेलें बनाने का एक उद्देश्य रहा है। (५) एक मुख्य उद्देश्य फौज को सुविधा देना भी रहा है। सिन्ध की घाटी की रेल मे और सीमान्त के फौजी नगरों को जानेवाली रेलों मे मुसाफिरो का

भारतवर्ष की रेलें

आना जाना अधिक नही रहता और उसमे लाभ भी नहीं होता और न लाभ होने की आशा ही थी, परन्तु फिर भी यह रेल बनाई गई जिससे सीमान्त के नगरो को संकट के समय फौज आसानी से भेजी जा सके। इसी दृष्टि से अभी हाल ही मे

पेशावर से खैबर दर्रे के पार तक बड़ा खर्च करके एक रेल बनाई गई है।

भारतवर्ष की मुख्य रेलें निम्नलिखित हैं—

(१) **ईस्ट इण्डियन रेलवे** (E. I. R.)—हमारे देश मे सबसे पहले यही रेल बनी थी। इसकी मुख्य लाइन हावड़ा (कलकत्ता) से दिल्ली के निकट गाजियाबाद तक जाती है। इस पर आसनसोल, सीतारामपुर, क्यूल, पटना, मुग़लसराय, इलाहाबाद, कानपुर, टूंडला और अलीगढ़ मुख्य स्टेशन पड़ते है। १६२५ तक इलाहाबाद से जबलपुर तक भी इसी रेल की एक मुख्य शाखा जाती थी परन्तु अब यह टुकड़ा ग्रेट इण्डियन पेनिनसुला रेलवे को दे दिया गया है। इसी वर्ष पुरानी अवध रुहेलखण्ड रेलवे (O. R. R.) इस रेलवे की शाखा बना दी गई। यह लाइन मुग़लसराय से बनारस, जंघई, परतापगढ़, लखनऊ, शाहजहाँपुर, बरेली, और मुरादाबाद होती हुई सहारनपुर तक जाती है। इस लाइन से कलकत्ता और पंजाब के बीच सीधा रास्ता रहता है। पुरानी ओ० आर० आर० की अन्य शाखाये जो अब इस रेल मे शामिल होगई है निम्नलिखित हैं— (१) कानपुर—लखनऊ—बाराबकी—फैजाबाद, (२) बनारस—जौनपुर—फैजाबाद, (३) इलाहाबाद—जंघई—जौनपुर—बनारस, (४) इलाहाबाद—रायबरेली—उन्नाव, (५) इलाहाबाद—परतापगढ़।

अम्बाला से कालका तक का टुकड़ा पहले इसी रेल का था परन्तु अब उसका प्रबन्ध नॉर्थ वेस्टर्न रेलवे के हाथ मे पहुँच गया है। इस टुकड़े को अम्बाला—कालका सेक्शन कहते है। कालका से एक पहाड़ी रेल शिमला जाती है।

यह लाइन भारत के उस भाग मे बनाई गई है जो सबसे

अधिक घना आबाद और उपजाऊ है। गेहूँ, कपास, तिलहन, चावल आदि गंगा की घाटी के नगरों से लद-लद कर दिसावर भेजे जाने के लिये इस रेल-द्वारा कलकत्ते पहुँचते है। रानीगंज और झेरिया की बड़ी-बड़ी कोयले की खानें भी इस रेल की लाइनों पर पड़ती है।

मैदान के इसी भाग मे दो छोटी लाइने और भी है—

(२) **रुहेलखण्ड कुमायूँ रेलवे** (R. K. R.)—जिसकी लाइन एक ओर तो कासगंज से बरेली होती हुई लखनऊ जाती है और दूसरी ओर काशीपुर, काठगोदाम (नैनीताल के लिये) तथा रामनगर आदि पहाड़ी स्थानों तक पहुँचती है।

(३) दूसरी लाइन **बंगाल नॉर्थ वेस्टर्न रेलवे** (B. N W R) है जिसकी मुख्य लाइन कानपुर से लखनऊ, गोंडा, बस्ती, गोरखपुर, भटनी, छपरा, सोनपुर और बरौनी होती हुई कटिहार जाती है। इसकी शाखाएँ समस्त उत्तरी विहार और संयुक्त प्रान्त के उत्तर-पूर्वी भाग मे फैली हुई है। इस लाइन पर भी चावल आदि माल बहुत चलता है।

(४) **नॉर्थ वेस्टर्न रेलवे** (N. W R)—भारतवर्ष की रेलो मे यह लाइन बड़े ही मार्के की है। एक ओर तो यह दिल्ली से अम्बाला, लाहौर, रावलपिण्डी, पेशावर होती हुई लुन्डीखाने मे अफगानिस्तान की सीमा से जा मिली है और दूसरी ओर सतलज और सिंध के किनारे-किनारे चलती हुई करॉची के प्रसिद्ध बन्दरगाह पर अरबसागर के किनारे जा पहुँचती है। तीसरी ओर इसकी एक शाखा सक्खर के पास से बलूचिस्तान में होती हुई बोलन दर्रे को पार करके क्वेटा

होकर ईरान (फारस) की सीमा पर जा पहुँचती है। इसकी शाखाएँ पंजाब की नदियों के सहारे सहारे सारे प्रान्त मे फैली हुई है। सैनिक दृष्टि से बनाई गई इसकी छोटी-छोटी शाखाएँ सारे सीमा प्रान्त में फैली हुई है। सीमा प्रान्त और बलूचिस्तान की शाखाएँ व्यापारिक दृष्टि से विशेष लाभकारी नहीं है, परन्तु पंजाब और सिन्ध से बहुतसा गेहूँ, तिलहन, कपास, चमड़ा आदि करॉची जाता है।

(५) **बम्बई, बड़ौदा और सेन्ट्रल इण्डिया रेलवे** (B B &. C. I R)—इस रेल की मुख्य लाइन (चौड़े गेज की) बम्बई से बड़ोदा, रतलाम, कोटा, भरतपुर और मथुरा होती हुई दिल्ली जाती है। मीटर गेज की मुख्य लाइन अहमदाबाद से मेहसाना. पालनपुर, मारवाड़, अजमेर, फुलेरा, रेवाड़ी होती हुई दिल्ली तक जाती है। इसी मे से एक शाखा बांदीकुई और आगरा होती हुई कानपुर जाती है। अजमेर से एक शाखा चित्तौड़, रतलाम और इन्दौर होती हुई खण्डवा पहुँचती है। **जोधपुर-बीकानेर रेलवे** की एक शाखा इस रेल को हैदराबाद मे नॉर्थ वेस्टर्न रेलवे से मिला देती है। यह रेल हैदराबाद से मरुस्थल मे होकर लूनी, जोधपुर, मेरता रोड, बीकानेर होकर भटिंडा जाती है। इसकी छोटी-छोटी शाखाएँ राजपूताने के कई छोटे-बड़े नगरो को जोड़ती हैं। यह लाइन अधिकतर कम आबाद और मरुस्थली प्रदेश मे होकर चलती है।

(६) **ग्रेट इण्डियन पेनिनसुला रेलवे** (G. I. P R.)—यह रेल प्रायः समस्त मध्य-भारत, दक्षिणी भारत के पश्चिमी भाग और ग्वालियर राज्य मे फैली हुई है। इसकी दो मुख्य लाइनें

हैं। एक तो बम्बई से थालघाट मे होकर मनमाड, भुसावल, खण्डवा, इटारसी, भोपाल, बीना, झांसी, ग्वालियर, आगरा, मथुरा होती हुई दिल्ली जाती है। इटारसी से इसी की एक शाखा इलाहाबाद जाती है। इसी प्रकार भोपाल से उज्जैन, बीना से कटनी और झांसी से मानिकपुर और कानपुर जाने-वाली इसकी शाखाएँ भी मुख्य हैं। इसी मेनलाइन मे से भुसावल से फूटकर एक मुख्य शाखा नागपुर तक जाती है जहाँ से रेल बङ्गाल नागपुर रेलवे की लाइन पर कलकत्ते तक चली जाती है। दूसरी मुख्य लाइन बम्बई से भोरघाट में होती हुई पूना, धोंध, शोलापुर होती हुई रायचूर जाती है जहाँ इसका मद्रास साउथ मराठा रेलवे से समागम होता है। भुसावल-नागपुर के टुकड़े मे वारधा से एक शाखा निकल कर बल्हारशाह पर निजाम-रेलवे से मिलती है। इस टुकड़े के मिलने से अब मद्रास से दिल्ली तक की यात्रा सीधी हो गई है। इस लाइन पर ग्राण्ड ट्रङ्क एक्सप्रेस चलती है जो पहले मद्रास से सीधी पेशावर तक जाती थी, परन्तु अब दिल्ली मे ही समाप्त हो जाती है। यह लाइन अधिकतर पहाड़ी भागो मे होकर गई है और इसके लिये कई जगह बड़ी-बड़ी सुरंगें खोदनी पड़ी हैं। इस लाइन पर बड़े सुन्दर प्राकृतिक दृश्य देखने को मिलते है। बम्बई का प्रायः समस्त व्यापार इसी रेल-द्वारा होता है। इस लाइन पर कपास, अनाज आदि ख़ूब चलते है।

(७) मद्रास एण्ड साउथ मराठा रेलवे (M. & S M. R.)—यह वास्तव मे दो रेलो का सम्मिलित नाम है। पहले दो कम्पनियाँ थी—मद्रास रेलवे और साउथ मराठा रेलवे- परन्तु अब ये दोनो शामिल करदी गई हैं। इसकी एक लाइन उत्तर की ओर बेजवाड़ा होती हुई वाल्टेयर जाती है जहाँ इसे

बङ्गाल नागपुर रेलवे मिलती है। वेजवाड़ा मे यह निजाम स्टेट रेलवे से मिलती है। दूसरी लाइन मद्रास से अरकोनम, रेणी-गुएटा और गुएटकल होती हुई रायचूर जाती है और जी० आई० पी० आर० से मिल जाती है। एक तीसरी शाखा अरकोनम से वंगलोर जाती है। गुन्टकल से एक शाखा बिलारी और हुबली होती हुई पश्चिमीतट पर गोआ तक भी जाती है। इस रेलवे की एक छोटी लाइन मद्रास और मैसूर मे होती हुई वंबई प्रान्त में पूना तक चली जाती है। यह रेलवे देश के ग़रीब भाग मे होकर निकलती है इस कारण इसे अधिक लाभ नहीं रहता। इसकी गाड़ियो पर भी अनेक प्रकार की वस्तुएँ जैसे अनाज, कपास, तिलहन, लकड़ी, चमड़ा आदि खूब चलते हैं।

(८) **साउथ इण्डिया रेलवे** (S. I. R)—यह लाइन देश के बिलकुल दक्षिणी भाग मे फैली हुई है। इसकी मुख्य लाइन मद्रास से जालरपेट, सलेम. कालीकट होती हुई मङ्गलोर तक जाती है। जालरपेट मे इसका साउथ मराठा रेलवे से मिलान होता है। दूसरी लाइन तांजोर, त्रिचनापली, मदुरा होती हुई धनुष्कोडि तक जाती है। रामेश्वर जाने के लिये इसी लाइन से यात्रा की जाती है। मद्रास प्रान्त के समस्त दक्षिणी भाग में इसी रेल की छोटी-छोटी लाइने फैली हुई हैं। इस रेल पर माल की अपेक्षा मुसाफिरों का आना जाना विशेष रहता है।

(९) **बंगाल-नागपुर रेलवे** (B. N. R)—यह लाइन कलकत्ता से पश्चिम और दक्षिण-पश्चिम की ओर फैली हुई है। इसकी लाइन पहले कलकत्ता से खड़गपुर आती है। वहाँ से फिर इसकी कई शाखाएँ हो जाती है। कुछ छोटी-छोटी शाखाएँ तो भेरिया आदि की कोयले की खानो तक चली जाती है। एक बड़ी लाइन बिलासपुर और रायपुर होती हुई नागपुर जाती है

और जी० आई० पी० आर० से मिल जाती है। दूसरी बड़ी लाइन समुद्र के किनारे-किनारे रुपसा, जगतपुर, खुर्दा आदि नगरो से होती हुई वाल्टेयर पहुँच कर मद्रास एण्ड साउथ मराठा रेलवे से मिलती है। इसी की एक नई शाखा अभी हाल मे बनी है जो विजगापट्टम को रायपुर से मिलाती है। इसके द्वारा छत्तीसगढ़ के मैदान तथा आसपास के भागो मे व्यापार को सहायता मिलेगी। इस लाइन का एक टुकड़ा बिलासपुर से कटनी तक बना हुआ है जहाँ इसे जी० आई० पी० आर० मिलती है। इस रेल पर मुख्यकर कोयला, धातु, अनाज, लकड़ी और चमड़ा कमाने की छाल आदि चलते है।

(१०) **ईस्ट बङ्गाल रेलवे** (E B R.)—इसका फैलाव पूर्वी बङ्गाल मे है और यह वहाँ की मुख्य रेल है। इसकी मुख्य लाइन कलकत्ते से चलकर सिक्किम की सीमा के निकट सिल-गुड़ी तक जाती है जहाँ से एक छोटी पहाड़ी रेल दार्जिलिंग जाती है। इसकी छोटी लाइन एक ओर तो बी० एन० डब्लू०-आर० से कटिहार मे मिलती है और दूसरी ओर ब्रह्मपुत्र के किनारे-किनारे आसाम मे दूर तक चली जाती है और आसाम बङ्गाल रेलवे से मिलती है। इस रेल के मार्ग में अनेक जगह बड़ी-बड़ी नदियाँ मिलती हैं जिन पर पुल नहीं बने है। ऐसी जगह पर यात्रियो को स्टीमर-द्वारा नदियाँ पार करना पड़ती है। इस लाइन पर चलनेवाली मुख्य वस्तु जूट और चावल है।

(११) **आसाम बङ्गाल रेलवे** (A. B R)—इस रेलवे की मुख्य लाइन चटगाँव से सुरमा की घाटी मे होती हुई आसाम में नागा पहाड़ियो पर होकर लमडिग तक जाती है। दूसरी ओर इसकी एक लाइन मेघना को पार कर ईस्ट बङ्गाल रेलवे से जा मिलती है। इस लाइन पर अधिकतर जूट, चाय,

और चावल चलता है। यह रेल भी कई जगह पहाड़ो मे होकर निकलती है। यात्रियो की इस ओर भीड़ वहुत कम रहती है।

वर्मा रेलवे—इसका आरम्भ रंगून से होता है। यह उत्तर ही उत्तर पीगू, टोगू आदि नगरो से होती हुई सितांग की घाटी के रास्ते से माण्डले पहुँचती है जहॉ से इरावदी को आवा-पुल-द्वारा पार करके वहुत दूर उत्तर मे मिशीनी तक चली जाती है। माण्डले से एक शाखा मिगे की घाटी मे होती हुई पूर्व मे लाशियो तक जाती है। रंगून से एक शाखा इरावदी पर स्थित प्रोम नगर को गई है जिसमे से बीच मे ही से फूट कर एक शाखा बेसीन तक चली गई है। पीगू से एक शाखा मोलमीन तक जाती है जिसे आगे वढ़ाने की तजवीज हो रही है। देखिये ब्रह्मा की रेलो का भारतवर्ष की रेलो से कोई सम्वन्ध नहीं है। भारत और ब्रह्मा की रेलो के बीच कम से कम दूरी १५० मील के लगभग रह जाती है। किसी समय हूकॉग की घाटी मे होकर एक रेल बनाने का विचार था परन्तु उसमे किसी प्रकार का कोई लाभ न होने की आशा से विचार छोड़ दिया गया। ब्रह्मा की रेलो पर अधिकतर चावल, तेल और लकड़ी चलती है।

जलमार्ग

जैसा हम ऊपर लिख चुके है, जलमार्ग प्राय प्राकृतिक होते हैं जैसे नदियाँ तथा समुद्र और उन्हे वनाने की आवश्यकता नहीं पड़ती। हाँ, कहीं-कही नदियों को गहरा करने मे तथा नहरे वनाने मे अवश्य व्यय करना पड़ता है। परन्तु उसमे भी सड़को या रेल की लाइनों की तरह अधिक खर्च नही वैठता। उनके द्वारा यात्रा करने और सामान इधर-उधर ले जाने मे व्यय भी कम पड़ता है। पानी मे वोझा आसानी से खीचा जा सकता है और एक बोझा खीचने में जितनी शक्ति थल पर खर्च होती है उससे

कहीं कम पानी में खर्च होती है। जल-मार्ग में दोष केवल इतना ही है कि इसमें समय अधिक लगता है। जल में नावें या जहाज़ उतनी तेज़ी से नहीं चल सकतीं जितनी सड़क पर मोटर या रेल चल सकती है। इनके द्वारा वह माल आसानी से भेजा जा सकता है जिसका वजन अधिक होता है और जिसे भेजने में जल्दी की आवश्यकता नहीं है। ऐसा माल प्रत्येक देश में काफी होता है और इसी कारण प्रत्येक सभ्य देश अपने जल-मार्गों की उन्नति करता है। नदियाँ गहरी की जाती हैं और उपयुक्त स्थानों पर नहरें बनाई जाती हैं। हमारे देश में नदियाँ आने जाने के काम में बहुत प्राचीनकाल से आ रही हैं। नहरें भी यहाँ बहुतसी हैं। हमारे देश की नहरें मुख्यकर सिंचाई के लिये बनाई हुई हैं परन्तु उनमें से कई में नावें चलती हैं। हम इनके विषय में आगे पढ़ेंगे।

नदियाँ—नाव चलाने के योग्य नदियों में प्राकृतिक बाधाएँ नहीं होनी चाहिये। समतल मैदान में धीरे-धीरे बहनेवाली गहरी नदियाँ जिनमें पानी हमेशा भरा रहे नाव चलाने के योग्य होती हैं। पहाड़ी भागों में नदियों के पेटे चटियल होते हैं। वे कहीं उथली होती हैं और कहीं गहरी। उनमें प्रायः प्रपात और झरने भी होते हैं जिनसे नाव चलाने में बाधा पड़ती है। हमारे मैदान की नदियाँ प्रायः सभी नाव्य हैं। बड़ी-बड़ी नदियों में मुहानों से बहुत दूर ऊपर तक जहाज़ और नावें चल सकती हैं। गङ्गा नदी में कानपुर तक नावें चलती हैं और यमुना में इलाहाबाद से राजापुर तक। घाघरा नदी में फ़ैज़ाबाद तक स्टीमर जाते हैं। ब्रह्मपुत्र नदी बहुत चौड़ी है और उसमें डिब्रूगढ़ तक नदी-जहाज जा सकते हैं। सुरमा कछार तक नाव्य है और हुगली में नदिया तक स्टीमर चला करते हैं। बंगाल

में गंगा की सभी उपशाखाएँ नावे चलाने के काम में आती है। सिन्ध नदी में ८०० मील ऊपर डेराइस्माइल खाँ तक नदी-जहाज जाते हैं। सतलज और चिनाव मे भी बहुत दूर तक नावें चलती हैं।

पठार की नदियाँ काफी बड़ी हैं परन्तु उनका पठारी भाग चटियल और ऊँचा-नीचा होने के कारण नाव्य नहीं है। उनका केवल डेल्टा विभाग ही जहाँ वे मैदान मे बहती हैं नाव्य है। नर्मदा और ताप्ती के भी निचले भागो में नावें आती जाती हैं।

ब्रह्मा मे इरावदी एक बड़ा राजमार्ग है। इस नदी मे वर्ष भर नदी-जहाज बे रोक-टोक भामो तक जा सकते हैं जो मुख से ५०० मील ऊपर बसा हुआ है। छोटे-छोटे जहाज और किश्तियाँ तो मिशीना तक चली जाती है। चिदविन भी काफी दूर तक नाव्य है। सीतांग में भी कुछ दूर तक नावे चल सकती हैं।

केवल नावे चलाने के लिये ही बनी हुई नहर 'बकिंघम नहर' (Buckingham Canal) है जो पूर्वी तट पर कृष्णा नदी के डेल्टा से आरम्भ होकर किनारे किनारे मद्रास पहुँचती है और वहाँ से आगे बहुत दूर दक्षिण तक चली गई है। यह नहर खारे पानी की है और कोई २५० मील लम्बी है इससे सिचाई बिलकुल नहीं होती। अन्य नहरे सिचाई की है जिनमे से निम्नलिखित नहरों में नावे भी चलती हैं। दक्षिण मे कावेरी कृष्णा और गोदावरी के डेल्टा की नहरो मे ख़ूब नावे चलती हैं और व्यापार मे योग देती है। मिदनापुर नहर भी जो उड़ीसा को बंगाल से जोड़ती है नावें चलाने के काम मे आती है। कुर्नूल-कड़ापा नहर जिसका उल्लेख ऊपर हो चुका है पठारी भाग में बनी है और उसमे अनेक झाल हैं जिनके कारण नावों

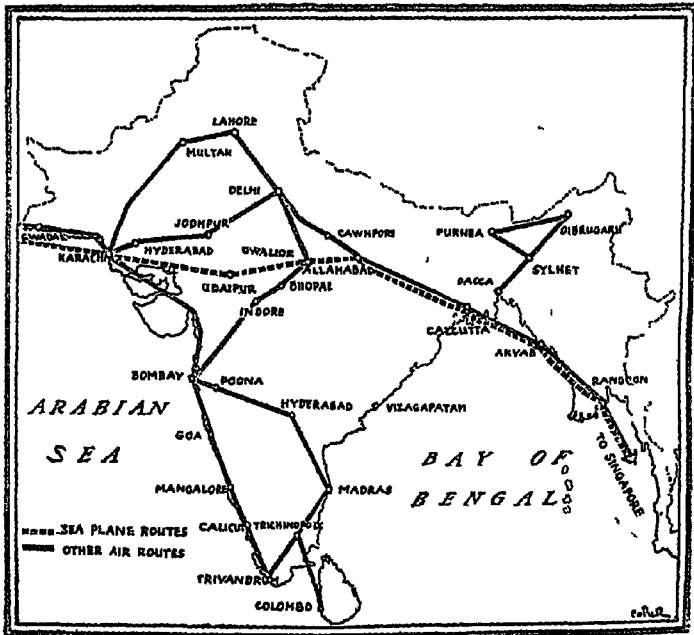
को इधर उधर आने जाने मे काफी समय लगता है। गंगा के डेल्टा मे पूर्व-पश्चिम फैली हुई और उसकी उपशाखाओ को जोड़ती हुई अनेक छोटी-छोटी नहरे हैं जिनके द्वारा सारे बंगाल मे जल मार्गों का एक जालसा बिछ गया है। इनमे सदैव नावे चला करती है जो अपरिमित चावल और जूट ढोती हैं। बिहार में सोन नदी की नहरे नाव्य हैं। संयुक्त प्रान्त तथा पंजाब की नहरो मे भी नावे चलती है। पंजाब की नहरो मे सरहिन्द नहर ध्यान देने योग्य है । इस नहर मे नावें चल सकती है। यह नहर फीरोजपुर के पास सतलज मे मिलती है। फीरोजपुर तक सतलज नाव्य है। इस प्रकार सतलज का नाव्य मार्ग इस नहर के द्वारा वढ़ गया है।

सामुद्रिक मार्ग—भारत का सामुद्रिक व्यापार विदेशी कम्पनियो के हाथ मे है। भारतवर्ष का किनारा अधिक कटा हुआ नही है। तट से कुछ ही दूर जाने पर गहरा समुद्र मिलता है और द्वीपो का नाम भी नहीं है जहाँ तूफान आदि के समय शरण ली जा सके। ऐसा समुद्र तट मल्लाही के लिये अनुकूल नही होता। जिस तट पर कटानें अधिक हो, पास ही द्वीप हो और समुद्र उथला हो वहाँ के लोग बड़ी सरलता से मल्लाह बन जाते हैं। नॉर्वे, डेनमार्क, हॉलैण्ड, इँगलैण्ड आदि के उदाहरण हमारे सामने है। इन्ही के अभाव के कारण हम लोग अच्छे मल्लाह नही हुए। बहुत प्राचीन काल मे हमारे देशवासी अवश्य भारतमहासागर के तटीय देशों को जाते थे परन्तु कुछ तो इस प्राकृतिक बाधा के कारण और कुछ माध्यमिक काल की फूट और अराजकता के कारण हम लोग सामुद्रिक यात्राओ मे विदेशियो का बिलकुल मुकाबला न कर सके और बिलकुल ही हाथ बांधे बैठे रहे। इसका परिणाम यह हुआ कि

हमारा सारा विदेशी व्यापार विदेशी लोगो के हाथों मे पहुँच गया। हमारे हाथ मे केवल तटीय व्यापार ही है। हमारे जहाज़ केवल एक बन्दर से दूसरे बन्दर को या छोटे-छोटे स्थानों से बड़े बन्दरगाहो को सामान पहुँचाया करते हैं। इस कार्य मे भी विदेशी लोग हमारे जहाजो से होड़ करते हैं और हमें हानि पहुँचाते है। कुछ दिनो से देशवासियो का इस ओर लक्ष्य गया है और महासमुद्रो के पार भी हमारे कुछ जहाज़ चलने लगे हैं हमारे नवयुवको को जहाजी शिक्षा देने के लिये अब एक डफरिन नामक जहाज का भी प्रबन्ध हुआ है। अभी इस ओर श्री गणेश ही हुआ है। परन्तु सैकड़ो वर्षों से चलनेवाली कम्पनियो के सामने हमारी कम्पनियाँ तब तक नही ठहर सकेंगी जब तक कि उन्हे सरकार की मदद न हो। विदेशों से सामुद्रिक व्यापार मे भाग लेनेवाले हमारे मुख्य बन्दरगाह बम्बई, करॉची, मद्रास, कलकत्ता, ओखा, बेड़ी, गोआ, पॉण्डिचेरी, चटगॉव, विजगापट्टम और रंगून तथा मोलमीन (जो अब भारतवर्ष मे नही है) है।

भारतवर्ष की स्थिति भारत महासागर के सिरे पर केन्द्रवर्ती होने के कारण इसे पास-पड़ौस से व्यापार करने की बड़ी सुविधा है। पूर्वी अफ़्रीका, फ़ारस, मेसोपोटामिया, सिगापुर और उस मार्ग से चीन, जापान, जावा आदि से व्यापार बड़ी सुगमता से हो सकता है। दक्षिणी अफ़्रीका और आस्ट्रेलिया तथा न्यूजीलैण्ड को भी हमारे यहाँ से जहाज जाते हैं। स्वेज़ नहर के रास्ते से योरोप भी काफी निकट आगया है। भारत-महासागर पर कोलम्बो की स्थिति सामुद्रिक मार्गों की दृष्टि से बहुत महत्वपूर्ण है।

वायु मार्ग—संसार के समस्त सभ्य देशों मे वायु मार्गों

की जो मार्के की उन्नति हुई है उसका प्रभाव हमारे देश पर भी पड़ा है। वायुमार्ग की दृष्टि से भारतवर्ष की स्थिति बड़ी ही महत्वपूर्ण है। पुरानी दुनिया के बीचो-बीच बसा होने के कारण पूर्व से पश्चिम और पश्चिम से पूर्व की ओर जानेवाले जहाज़

भारतवर्ष—वायुमार्ग

यहीं से होकर गुज़रते हैं। नक़्शे में देखने से पता चलेगा कि इंगलैण्ड से आस्ट्रेलिया तथा न्यूज़ीलैण्ड, हॉलैण्ड से जावा और फ़्रान्स से फ़्रेञ्च इण्डोचीन को जानेवाले और इन भागों से वापस योरोप को जानेवाले वायुयान भारतवर्ष पर ही होकर उड़ते हैं। दक्षिणी अफ़्रीका तथा पूर्वी अफ़्रीका से पूर्व की ओर (चीन, जापान आदि) जाने के लिये भी रास्ता हमारे

यहाँ होकर ही है। इस प्रकार हम देखते हैं कि वायु मार्गों की दृष्टि से हमारे देश की स्थिति बड़े मार्के की है। आजकल इँगलैण्ड, फ्रान्स और हॉलैण्ड से भारतवर्ष को वायुयान आते हैं जो डाक और यात्री लाते हैं और ले जाते हैं। यहाँ से वे आगे रंगून, सिंगापुर, बेटाविया तथा सैगोन को और आस्ट्रेलिया को भी जाते हैं। इन वायुयानों के स्टेशन करॉची, जोधपुर, दिल्ली, कानपुर, इलाहाबाद, कलकत्ता, अक्याब और रंगून हैं। इस लाइन पर चलनेवाले इँगलैण्ड के जहाज़ इम्पीरियल एअरवेज़ नामक कम्पनी के हैं। यही जहाज मुख्यकर हमारी विलायती डाक लाते हैं। यह मार्ग अन्तर्राष्ट्रीय मार्ग कहलाता है।

देश के भीतर भी अब वायु मार्ग बढ़ रहे हैं जिसमे ताता कम्पनी बड़ा जबरदस्त काम कर रही है। इसने कई मार्ग खोल दिये हैं जिन पर नियमित रूप से वायुयान उड़ा करते हैं। करॉची से एक मार्ग अहमदाबाद, बम्बई, हैदराबाद होता हुआ मद्रास जाता है। बम्बई से मानसून के दिनो को छोड़कर वर्ष के शेष भाग मे त्रिवेन्द्रम तक नियमित रूप से वायुयान उड़ते हैं। बम्बई से एक दूसरी शाखा इन्दौर तथा ग्वालियर होती हुई दिल्ली तक जाती है। करॉची से दूसरा मार्ग मुलतान तथा लाहौर होता हुआ श्रीनगर तक जाता है। एक छोटा-सा मार्ग हरिद्वार से बद्रीनाथ जाता है जिससे पहाड़ी यात्रा के कष्ट बहुत कम हो गये हैं। अभी हाल ही मे पानी मे उतरनेवाले वायुयानो के मार्ग की आयोजना हुई है जो करॉची से उदयपुर, ग्वालियर, इलाहाबाद होता हुआ कलकत्ते तक जाता है।

निकट भविष्य मे और भी कई वायु-मार्गों के खुलने की संभावना है। एक मार्ग बम्बई से सीधा कलकत्ते को जायगा, दूसरा कलकत्ता से मद्रास और वहाँ से आगे कोलम्बो, तीसरा

दिल्ली से पेशावर होता हुआ काबुल और चौथा कलकत्ते से आसाम को जायगा। हैदराबाद राज्य में भी कुछ तजवीजों पर विचार हो रहा है।

हमारे देश मे वायु-मार्गों का अभी एक प्रकार से श्रीगणेश ही हुआ है। धीरे-धीरे वायुयानों के स्टेशन, उतरने के अड्डे, वायुयान-शिक्षा के स्कूल आदि बन रहे हैं। सिविल एवियेशन (Civil Aviation) मे भी उन्नति हो रही है और बहुत से स्थानों पर ग्लाइडिङ्ग क्लब खुल रहे हैं। बिजली के तेज प्रकाश-वाले लेम्पो की सहायता से रात मे भी वायुयानो के उड़ने का प्रबन्ध हो रहा है।

पन्द्रहवाँ परिच्छेद

कला-कौशल

भारतवर्ष खेतिहर देश है। प्रधान धन्धा खेती होने के कारण हमारे यहाँ तीन-चौथाई से अधिक लोग गाँवो मे रहते हैं और शहरों मे कम। इसी कारण हमारे देश मे शहरो की संख्या बहुत ही कम है और गाँव ७ लाख से भी अधिक है। अभी तक सड़को की बहुत कमी है और गाँवो की पैदावार को नगरो तक पहुँचाने की सुविधाएँ भी कम है। इसी कारण कुछ वर्षों पहले तक गाँवो और नगरो में कोई विशेष संबन्ध नही रहा और प्रत्येक गाँव प्राय: स्वावलम्बी बना रहा। गाँववालो की आवश्यकता की समस्त वस्तुएँ वही पैदा होती थी और उन्हे बाहरी वस्तुओं की कोई आवश्यकता नही होती थी। अब भी हर एक गाँव मे दो-तीन कारीगर होते है जो गाँव के लोगो की साधारण आवश्यकता की वस्तुएँ बनाते हैं। चमार जूते बनाता है, कोली या जुलाहा कपड़ा बुनता है, लुहार लोहे की वस्तुएँ बनाता है, बढ़ई लकड़ी का सामान बनाता है और कुम्हार मिट्टी के बरतन बनाता है। इन लोगो के अतिरिक्त कई गाँवों मे सुनार, दर्जी, रंगरेज आदि होते हैं जो अपने और अपने पास-पड़ोस के गाँवो की अन्य आवश्यकताओ को पूरा करते रहते है।

अँग्रेजी राज्य की स्थापना के साथ ही साथ भारत में बाहर से विदेशी सामान आने लगा। पश्चिमी देशो मे कला-कौशल की बहुत वर्षो से उन्नति हो चुकी है। वहाँ बहुतसी चीजें मशीनो से बनती हैं और हमारे यहाँ की हाथ की बनी वस्तुओ से सस्ती

पड़ती हैं। आवागमन के साधनों की भी धीरे-धीरे उन्नति होने लगी और धीरे-धीरे विदेशी सस्ता माल गाँवों के कोने-कोने तक में प्रवेश करने लगा। हमारे यहाँ की हाथ की बनी वस्तुएँ इन सस्ती विदेशी वस्तुओं के सामने न टिक सकीं और इस कारण हमारे शिल्पकारों के रोजगार को बड़ा धक्का पहुँचा। सरकार की व्यापारिक नीति ने बचे खुचे रोजगार को भी नष्ट कर दिया। सबसे बड़ा धक्का जुलाहों तथा कोलियों को पहुँचा है। कपड़ा बुनने का काम अब भी छोटे-छोटे गाँवो में होता है। कांग्रेस के स्वदेशी और खद्दर के आन्दोलन से इस व्यवसाय में फिर जान पड़ी है। बड़े-बड़े नगरों में कुछ बढ़िया दस्तकारी के काम भी होते हैं। रेशमी कपड़ों पर जरदोजी तथा बेल-बूटे का काम, हाथीदाँत की पच्चीकारी, संगतराशी और लकड़ी की खुदाई का काम कई स्थानों में अच्छा होता है। बनारस, लखनऊ, जैपुर, पूना, दिल्ली, ढाका, अमृतसर, मुर्शिदाबाद, श्रीनगर आदि नगर इन कामों के लिये प्रसिद्ध हैं। काश्मीर में बड़ा बढ़िया ऊनी और रेशमी माल बनता है।

परन्तु वर्त्तमान भारत निरा खेतिहर देश ही नहीं है। हमने भी अब कारखानों में काफी उन्नति करली है और एशिया में कारखानेवाले देशों में जापान के बाद हमारा ही नम्बर आता है। संसार के उन्नतिशील कारबारी देशों में हमारी गणना आठवीं है। हमारे बड़े-बड़े नगरों में मशीनों से माल बनानेवाले बड़े-बड़े कारखाने खुल गये हैं। भारत का सब से बड़ा और सब से पहले आरम्भ होनेवाला शक्ति से चलनेवाला व्यवसाय कपड़े का है। मशीनों से काम करनेवाले सूत, ऊन, पाट और रेशम के कारखाने देश भर में फैले हुए हैं।

हम अपने कारखानों का अध्ययन निम्नलिखित तरतीब में करेंगे—

बुनाई के कारखाने

सूती व्यवसाय—इस समय भारतवर्ष मे ३५० से ऊपर पुतलीघर है जहाँ हर तरह का कपड़ा मशीनों से बनाया जाता है। कपास ओटने के पेच तथा सूत कातने के कारखाने भी देश के कपास उत्पन्न करनेवाले भागों मे चारो ओर फैले हुए है। कपड़े के कारखाने सबसे पहले बम्बई मे शुरू हुए। आज अकेले बम्बई नगर मे ही १०० से ऊपर पुतलीघर है। समस्त बम्बई प्रान्त मे दो सौ से ऊपर पुतलीघरो की संख्या है। इन अङ्को से प्रकट होता है कि सूती व्यवसाय का मुख्य केन्द्र बम्बई तथा बम्बई प्रान्त है। अब तो यह व्यवसाय देश भर मे हर तरफ फैल गया है। सूत के पुतलीघरवाले मुख्य नगर बम्बई, अहमदाबाद, सूरत, शोलापुर, नागपुर, इन्दौर, उज्जैन, मद्रास, तांजौर, मदुरा, कलकत्ता, कानपुर, दिल्ली, आगरा आदि है। जैसा ऊपर लिख चुके है, बम्बई प्रान्त इस व्यवसाय का केन्द्र है और भारतवर्ष का ६० प्रतिशत सूती माल बम्बई और अहमदाबाद की मिलो मे बनता है। इसका कारण यह है कि इस प्रान्त की जलवायु इस व्यवसाय के अनुकूल है और कपास भी आसपास खूब पैदा होती है। सूत के धागे के लिये नम जलवायु की आवश्यकता होती है। उत्तरी भारत के नगरो के पुतलीघरो मे कृत्रिम उपायो-द्वारा नमी पैदा की जाती है ताकि धागा टूटने न पावे।

पाट का व्यवसाय—संसार का प्रायः समस्त पाट भारत ही मे होता है और वह भी देश के एक ही भाग—बङ्गाल—मे उत्पन्न होता है। बिहार और आसाम मे भी बंगाल से लगे हुए हिस्सों मे पाट पैदा होता है। जूट धोने के लिये अच्छे पानी की आवश्यकता होती है। स्वच्छ जल मे धोया हुआ पाट अच्छा होता है। जल की स्वच्छता के कारण ब्रह्मपुत्र की घाटी का पाट

सर्वोत्तम माना जाता है। जिस प्रकार बम्बई प्रान्त सूती माल के लिये प्रसिद्ध है उसी प्रकार बंगाल जूट के मिलों के लिये प्रसिद्ध है। सूत के पुतलीघर तो देश में प्रायः प्रत्येक भाग मे फैले हुए हैं किन्तु पाट के कारखाने कलकत्ते से ऊपर और नीचे की ओर कोई ६० मील की दूरी मे हुगली के किनारे पर ही हैं। अब तक जूट का माल दो प्रकार का होता था—एक तो बोरे और दूसरे कपड़े आदि की गाँठ बाँधने का टाट। परन्तु अब तो हाथ मे लेने के छोटे-छोटे थैले और तरह-तरह के खूबसूरत फर्श भी बनने लगे है। इन कारखानो मे प्रतिवर्ष करोड़ो रुपयो का माल बनता है परन्तु जूट का व्यवसाय हमारे हाथ मे नहीं है। इन कारखानो मे प्राय' विदेशी रुपया लगा हुआ है जिससे व्यवसाय का अधिकांश लाभ देश के बाहर चला जाता है। सूत का व्यवसाय अलबत्ता हमारे हाथों मे है। राष्ट्रीय-दृष्टि से जूट का व्यवसाय हमारे हाथ मे न होना एक बड़ा नुक़सान है। हाल ही मे कानपुर मे एक पाट का कारखाना खुला है जिसमे देशी पूंजी लगी हुई है। आशा है इस प्रकार के अन्य कारखाने भी धीरे धीरे खुलेगे।

ऊन का व्यवसाय—हमें ऊन भेड़ों से प्राप्त होती है परन्तु सभी भेड़ों की ऊन अच्छी नहीं होती। ठण्डे देशो की भेड़ो पर ऊन अच्छी होती है। इसी कारण हमारे देश के उत्तरी भागों में, विशेषकर काश्मीर के राज्य में, ऊन अच्छी मिलती है और ऊन के कारख़ाने भी उत्तरी भारतवर्ष मे ही हैं। हाथ से बढ़िया ऊनी कपड़ा, शाल, दुशाले आदि तो काश्मीर में बनते है परन्तु भारतवर्ष की सबसे बड़ी ऊन की मिलें कानपुर और धारीवाल (पंजाब) में है। कानपुर की लालइमली मिल्स और धारीवाल मिल्स के कपड़े भारत भर में प्रसिद्ध है। इन मिलों में प्राय: सब तरह का ऊनी कपड़ा बनता है। मिरज़ापुर, अमृतसर, लाहौर,

लुधियाना, बम्बई, बङ्गलोर और कनानोर आदि नगरों में ऊन की मिलें हैं।

रेशम का व्यवसाय—रेशम का व्यवसाय हमारे देश में कम है क्योंकि बनावटी रेशम का कपड़ा बाहर से बहुत आता है और हर तरह का रेशमी कपड़ा जापान से सस्ते दामों पर मिल जाता है। फिर भी हमारे यहाँ अच्छा रेशम का कपड़ा बनता है जिसके केन्द्र बम्बई, मैसूर, काश्मीर, मद्रास और आसाम हैं। रेशम के बड़े-बड़े कारखाने बम्बई, अहमदाबाद, मैसूर, बंगलोर, श्रीनगर, जम्मू, त्रिलारी, कोयम्बटूर, भागलपुर आदि में हैं। मुर्शिदाबाद में सूती कपड़े पर रेशम की कढ़ाई अच्छी होती है। बनारस भी रेशम के व्यवसाय का केन्द्र है जहाँ हाथ से बहुत सा बढ़िया कपड़ा तैयार किया जाता है।

खनिज पदार्थ के कारखाने

लोहे का कारबार—लोहे के कारखानों के लिये लोहा, कोयला, चूना तथा मेगनीज चाहिये। ये सब वस्तुएँ हमें बिहार तथा बंगाल प्रान्त में खूब मिलती हैं। वहाँ लोहा तो मिलता ही है, उसके अतिरिक्त पास ही अच्छा कोयला भी मिलता है। चूना और मेगनीज का उपयोग लोहा साफ करने के लिये होता है। ये वस्तुएँ भी छोटा नागपुर के पठार में काफी मिलती हैं। इन्हीं कारणों से भारतवर्ष का सब से बड़ा लोहे का कारखाना छोटा नागपुर के पठार पर स्थित जमशेदपुर (टाटानगर) में है जिसका नाम टाटा आयरन और स्टील वर्क्स है। इस विशाल कारखाने में रेल की पटरियाँ, लोहे की छड़ें, चादरें तथा खेती के काम के औजार बड़े परिमाण में बनते हैं। यह कारखाना इतना विशाल है कि इसमें प्रतिदिन कोई छः लाख टन लोहा

साफ होता है और चार लाख टन से अधिक फ़ौलाद तैयार होता है। यह कारखाना एशिया भर में प्रथम और संसार में तीसरे नम्बर का कारखाना है। इसके पास ही इसके सहारे से टीन के कनस्तर, काँटेदार तार आदि सामान बनाने के दूसरे कारख़ाने खुलते जाते हैं। इन कारख़ानों मे बने हुए माल का आधे से अधिक भारतवर्ष मे ख़र्च हो जाता है। शेष भाग बाहर भेजा जाता है जिसका अधिकांश जापान लेता है। लोहे के और बड़े-बड़े कारख़ाने कुलटी, बराकर, आसनसोल और मैसूर राज्य के भद्रावती नामक नगर मे हैं। हमारे देश में रेल के भी बड़े बड़े कारख़ाने है जिनमे बाइकला (बम्बई), लिलुआ (कलकत्ता); खड़गपुर, जमालपुर, झांसी, लाहौर, अजमेर, मिगे (ब्रह्मा) तथा लखनऊ के कारख़ाने बड़े है। बम्बई, बड़ौदा, दिल्ली, हावड़ा आदि नगरां में भी छोटे-छोटे लोहे के कारखाने और ढालने के कारख़ाने (Foundries) हैं। लोहे के कारख़ानो के अतिरिक्त कई जगह धातु के बर्तन बनाने के कारख़ाने भी हैं। तांबा तथा पीतल की चादरे बाहर से मंगवाई जाती है। लखनऊ, अमृतसर तथा लाहौर मे तांबे के अच्छे बरतन बनते हैं। दिल्ली, बनारस, जैपुर, इन्दौर, पूना, मथुरा, मैसूर, बम्बई, नासिक, बीजापुर, बड़ौदा आदि मे पीतल के अच्छे बर्तन बनते है। कई स्थानो में बर्तनो पर अच्छी चित्रकारी का काम होता है। मुरादाबाद मे बर्तनों पर उत्तम क़लई का काम होता है।

शीशे के कारखाने—शीशा बनाने के लिये रेत (बालू), सोडा, नमक तथा सिलिका की आवश्यकता होती है। चूड़ियाँ आदि बनाने का थोड़ा-बहुत काम तो हमारे यहाँ बहुत दिनों से होता था परन्तु अब नये ढग के कारख़ाने भी खुलते जा रहे हैं। शीशे के बड़े-बड़े कारख़ाने इलाहाबाद, बिजनौर, बहजोई, फ़ीरोज़ाबाद,

फ़र्रुखाबाद, मैनपुरी, लाहौर, अमृतसर, बम्बई, अहमदाबाद, पूना, सतारा, जबलपुर, हावड़ा तथा कोटा मे हैं। इन कारखानो मे चिमनियाँ, गिलास, चूड़ियाँ और काँच का अन्य सामान बनता है। अब बिजली के लट्टू (बल्ब) आदि बनाने का प्रयत्न भी हो रहा है। इन कारखानो मे बना हुआ सामान हमारे यहाँ के लिये पूरा नही पड़ता और अब भी बहुतसा सामान बाहर से आता है।

मिट्टी के बर्तन के कारखाने—साधारण काम के मिट्टी के बर्तन तो सारे देश मे बनते है किंतु आचार, मुरब्बा, चटनी आदि रखने के लिये अच्छे-अच्छे बर्तन और मर्तबान बनाने के कारखाने भी अब कई जगह खुल गये है। ग्वालियर पॉटरीज के बर्तन, और जबलपुर की बर्न एण्ड कम्पनी के बर्तन और नल भारत मे सर्वत्र प्रसिद्ध हैं। दिल्ली और कलकत्ते मे भी इनके अच्छे कारखाने हैं। चुनार, ख़ुरजा, मुल्तान आदि के चिकनी बर्तन प्रसिद्ध हैं।

खनिज तेल—मिट्टी का तेल ब्रह्मा, आसाम और अटक के निकट मिलता है। कुओ से निकलने के बाद तेल साफ किया जाता है। तेल साफ करने के कारखाने रंगून के निकट सीरियम, रावलपिंडी, लखीमपुर आदि में है। साफ करने मे जो मैल निकलता है उससे वेसलिन, मोमबत्ती आदि बनाई जाती है।

सीमेण्ट के कारखाने—चूने के पत्थर से सीमेन्ट बनाने के मुख्य कारखाने तीन जगह हैं, मध्य प्रान्त मे कटनी मे, पंजाब मे वाह मे और ग्वालियर में। सोन पर स्थित देरी मे भी सीमेंट का कारखाना है।

लकड़ी तथा वन की पैदावार के कारख़ाने

हमारे देश के बहुत से भागो मे वन मिलते हैं। हिमालय पर्वत के निकट के प्रदेशो मे, ब्रह्मा, मध्य भारत तथा पश्चिमी घाट के वनो मे अच्छी मूल्यवान् लकड़ी मिलती है जो चीरकर तख्ते, मेज़, कुर्सी, आलमारी, दरवाज़े की चौखट आदि बनाने के बहुत काम मे आती है। आजकल हमारे देश मे **लकड़ी चीरने के कारखाने** भी कई जगह खुल गये हैं जिनमें ब्रह्मा के कारख़ाने, सिलहट, लखीमपुर, विज़गापट्टम, बम्बई, कनाड़ा, नासिक, सूरत आदि के कारख़ाने बड़े है। बरेली मे अच्छा लकड़ी का सामान बनता है। सियालकोट मे हिमालय पर्वत की उत्तम लकड़ी से बहुत बड़े परिमाण मे खेल का सामान बनता है। लाहौर के निकट जालो और बरेली के कारख़ानो मे पाइन की लकड़ी से तारपीन का तेल निकाला जाता है। वनो से प्राप्त की हुई लाख से चपड़ा बनाने का काम भी चल पड़ा है। रीवा-राज्य मे उमरिया मे चपड़े का बड़ा कारख़ाना है। अभी तक लाख विदेशो को भेजदी जाती थी।

दियासलाई के कारखाने—दियासलाई बनाने के लिये अच्छी नरम सीधे रेशेवाली और तेलयुक्त लकड़ी तथा गन्धक की आवश्यकता होती है। हमारे यहाँ हिमालय पर्वत पर उत्तम लकड़ी मिलती है। परन्तु हमारे यहाँ अभी तक दियासलाई बाहर से आया करती थी। अब यहाँ भी दियासलाई बनाने के कार-ख़ाने खुल रहे है। बड़े-बड़े कारख़ाने बम्बई, अहमदाबाद, सूरत, बरेली, ट्रावनकोर, कोचिन, कलकत्ता, पटना, लाहौर, नागपुर, बिलासपुर, श्रीनगर आदि नगरो मे है। इन कारखानो की संख्या लगभग १०० के है। हमारे देश मे कारख़ाने तो खुल गये

हैं परन्तु इनमे से बहुत से कारखाने नॉर्वे तथा स्वीडेनवालो के हाथ मे है।

कागज के कारखाने—कागज हमारे देश में पहले भी बनता था परन्तु वह मोटा होता था। अच्छा कागज सब बाहर से आता था। वैसे तो कागज बनाने मे पुराने चिथड़े आदि भी काम मे आते है किन्तु आजकल इस व्यवसाय मे घास, बॉस तथा नर्म लकड़ी आदि वन की पैदावार अधिक काम मे आती है। इन वस्तुओं को सड़ाकर पहले लुब्दी (Pulp) बनाई जाती है जिसे फैलाकर और दबा कर कागज बनाते है। लुब्दी तथा कागज बनाने के बड़े-बड़े कारखाने टीटागढ, रानीगज. लखनऊ, बम्बई, पूना, सतारा, राजमहेन्द्री तथा जगाधरी मे है।

बग़ीचों की पैदावार के कारख़ाने

भारतवर्ष के बहुत से भागो मे चाय, कहवा तथा रबड़ आदि के बग़ीचे है। इनके आधार पर भी हमारे यहाँ कुछ कारखाने चलते है। चाय उत्पन्न करनेवाले प्रान्तो मे चाय को सुखाने तथा उसे डिब्बो में भरने के कई कारख़ाने है। चटगाँव, जलपाई-गुडी, दार्जिलिंग, देहरादून और आसाम के कई नगरों मे ऐसे कारखाने हैं। कहवा दक्षिणी भारत मे ही होता है और क़हवा को पीने योग्य बनाने और डिब्बों मे बन्द करने के कारख़ाने मंगलौर, कालीकट, कोयम्बटूर तथा मैसूर मे है। ट्रावनकोर तथा आसाम मे रबड़ भी पैदा होती है जिसे उन्ही स्थानो मे साफ़ किया जाता है। अब तो कलकत्ता, बम्बई आदि नगरों मे रबड़ के टायर, ट्यूब, जूते आदि बनाने के भी कारख़ाने खुल चले है।

खेती की पैदावार के कारख़ाने

हमारा देश खेतिहर है और यहाँ से बहुतसा कच्चा माल

बाहर भेज दिया जाता है। अब इन उपज के आधार पर कुछ कारखाने खुल चले है जिनमे आटा पीसा जाता है, चावल साफ़ किया जाता है, शक्कर बनाई जाती है या तेल पेरा जाता है या ऐसे ही अन्य काम होते है। कपास और जूट भी खेती की ही पैदावार है जिससे बुनाई के कारखाने चलते हैं। हम उन्हे ऊपर पढ़ चुके है। अन्य कारख़ाने निम्नलिखित हैं—

चावल साफ करने के कारखाने—हमारे देश मे चावल उत्पन्न करनेवाले मुख्य भाग बंगाल, बम्बई, मद्रास और ब्रह्मा है। इन सभी देशो मे धान कूट कर चावल तैयार करने और उस पर पॉलिश करने के कारख़ाने है जिनमे रंगून, कलकत्ता, बम्बई, मद्रास और चिटगाँव के कारख़ाने मुख्य है। रंगून से बहुतसा चावल बाहर भेजा जाता है और वहा यह काम ख़ूब होता है।

आटा पीसने के कारखाने—वैसे तो देश भर मे आटा पीसने की चक्कियाँ छोटे-छोटे क़स्बों तक मे लग गई हैं किन्तु अब तो इस कार्य के लिये बड़ी-बड़ी मिले भी बड़े नगरो मे खुल गई है। ये मिलें अधिकतर देश के उन भागो मे है जहाँ गेहूँ होता है और लोगों का मुख्य भोजन गेहूँ है। आटा पीसने के मिलवाले मुख्य नगर मुल्तान, अमृतसर, लाहौर, लायलपुर, अम्बाला, जलंधर, फीरोजपुर, लखनऊ, आगरा, इलाहाबाद, कानपुर, मेरठ, सहारन पुर, बरेली, अहमदाबाद, इन्दौर, बम्बई, करॉंची, कलकत्ता तथा हावड़ा है।

शक्कर के कारखाने—हमारे देश में गन्ना खूब होता है। पहले हमारे यहाँ गुड़ अधिक बनता था और शक्कर जावा, मारिशस, जर्मनी आदि देशो से आती थी। परन्तु अब हमारे यहाँ भी गन्ना उत्पन्न करनेवाले भागों मे बहुत से शक्कर बनाने वाले कारख़ाने खुल गये है। गन्ने की पैदावार हमारे यहाँ मुख्य-

कर युक्तप्रान्त, बिहार और मद्रास मे होती है और इसी कारण मुख्य कारखाने भी इन्ही भागो मे है। शक्कर बनाने के बड़े-बड़े कारखाने बरेली, पीलीभीत, शाहजहाँपुर, कानपुर, गोरखपुर, लखनऊ, उन्नाव, चम्पारन, सारन, दरभंगा, इलाहाबाद (नैनी), पूना आदि नगरो में हैं।

तेल पेरने के कारखाने—तेल कई वस्तुओं से बनाया जाता है, तिल, सरसो, अलसी, राई आदि। तिलहन तो तेल बनाने के काम मे आते ही है। बिनौलो, अण्डी, नारियल, मूंगफली आदि का भी तेल पेरा जाता है। तिलहन सारे भारतवर्ष मे पैदा होते हैं। स्थानीय आवश्यकताओं के लिये प्रत्येक जगह तेली तेल पेर लेते है परन्तु तेल पेरने के बड़े कारखाने कलकत्ता, कानपुर, हाथरस, लखनऊ, मुरादाबाद, अलीगढ, आगरा, बम्बई, अहमदाबाद, पुरनिया, मुजफ्फरपुर, माण्डले और रंगून मे हैं। कानपुर और अकोला मे बिनौलों का तेल निकाला जाता है। तेल निकालने के बाद बची हुई खलो जानवरो को खिलाने तथा खाद के काम में आती है। हमारे यहाँ से बहुतसा तिलहन दिसावर चला जाता है।

तम्बाकू के कारखाने—तम्बाकू देश के बहुतसे भागो मे उत्पन्न होती है। इसका प्रयोग लोग अधिकतर वैसे ही कूट कर तथा शीरा मिला कर करते है किन्तु अब बीड़ी, सिगरेट तथा सिगार आदि के रूप मे इसका रिवाज बहुत बढ़ गया है। जबलपुर मे बीड़ियाँ बहुत बनती है। मुंगेर में तम्बाकू का बहुत बड़ा कारखाना है। मद्रास और त्रिचनापली के कारखानों के चिरुट मशहूर हैं।

जानवरों से प्राप्त वस्तुओं के कारखाने

जानवरों से हमे कई वस्तुएँ प्राप्त होती है जैसे दूध (जिससे

दही, मक्खन, घी आदि मिलता है), ऊन, चमड़ा आदि। ऊन के कारखानों के विषय मे हम बुनाई के सम्बन्ध मे पढ़ चुके है। आजकल देश भर मे गायें और भैंसे चराई जाती है जिनसे दूध मिलता है परन्तु अब बड़े-बड़े नगरों में डेरी-फार्म खुल गये हैं जिनमें वैज्ञानिक ढङ्ग से दूध निकाल कर उसका मक्खन, पनीर आदि बनाया जाता है। जानवरों से प्राप्त होनेवाला चमड़ा भी हमारे कई कामो मे आता है। उसके जूते, बक्स, जीन आदि कई वस्तुएँ बनती हैं। हिन्दुस्तान मे अधिकतर मरे हुए पशुओं के चमड़े को काम मे लाने का रिवाज था किन्तु अब तो मांस के लिये काटे हुए पशुओं का चमड़ा अधिक काम मे आता है। चमड़ा काम मे लाने के पहले कमाया जाता है। कमाने के लिये बबूल की छाल, बहेड़ा आदि काम मे लाते है। उत्तरी भारत और दक्षिण के पठार पर बहुतसे जानवर चराये जाते है। वहीं जंगलो से कमाने की वस्तुएँ भी मिल जाती हैं। इस कारण चमड़े के बहुत बड़े केन्द्र कानपुर और मद्रास है। आगरा. दिल्ली, लुधियाना, कलकत्ता, बंगलोर, तंजोर, त्रिचनापली तथा हैदराबाद मे भी चमड़े के बड़े-बड़े कारखाने है। कानपुर मे फौज के काम आनेवाला चमड़े का सामान बनाया जाता है।

इन कारखानो के अतिरिक्त देश मे अन्य कई प्रकार के कारखाने भी हैं जैसे छापेखाने मे पुस्तकों तथा अखबारो की छपाई होती है। मोटरे, साइकिले आदि की मरम्मत करने के कारखाने भी हैं। कई जगह मोटरों, लॉरी आदि के ढाँचे बनाये जाते हैं। सोडावाटर तथा बरफ बनाने के कारखाने भी बढ़ रहे है। ईंटें तथा खपरैल बनाने के भट्टे कई जगह है। खपरैल मंगलोर के अच्छे होते हैं।

सोलहवाँ परिच्छेद

भारतवर्ष का व्यापार

भारतवर्ष बड़ा प्राचीन देश है और इसकी प्राकृतिक सम्पत्ति अपार है। यहाँ बहुत प्राचीन काल से कई प्रकार की उपज होती है और नाना प्रकार की वस्तुएँ बनाई जाती है जो केवल हमारे देश की आवश्यकताओं को ही अच्छी प्रकार पूरी नहीं कर देती वरन् उसके बाद भी बहुत बच रहती है और बाहर भेजी जाती है। प्राचीन काल मे भारतवर्ष की अनेक वस्तुएँ दूर दूर के देशो मे दिखाई देती थीं और अच्छे दामों बिकती थीं। आपको यह मालूम होगा कि भारतवर्प मे अंग्रेजी राज्य की बुनियाद भी इसी व्यापार के ही कारण पड़ी। यहाँ की उत्तमोत्तम चीज़े, कपड़े, लकड़ी की सुन्दर कारीगरी की वस्तुएँ, मसाले आदि यूरोप मे पहुँचते थे और वहाँ के व्यापारियो को जो इनका व्यापार करते थे बड़ा लाभ पहुँचाते थे। इसी व्यापार के लाभ से यहाँ यूरोपीय व्यापारी आये जिनमे अँग्रेज लोग भी थे। धीरे धीरे उन्होंने व्यापार बढ़ाया, फिर साथ ही साथ अपना क़दम जमाया और समय पाकर देश पर राज्य जमा लिया। पहले यह व्यापार स्थल-मार्गों-द्वारा अपने पड़ोसी देशो से और नावो-द्वारा समुद्र पार के देशो से होता था। नावो से अधिक सामान नहीं जा सकता था। इस कारण विदेशी व्यापार मे केवल वे ही वस्तुएँ निकलती थीं जो कीमती और हलकी होती थीं। परन्तु जब से बड़े-बड़े भाप से चलनेवाले जहाज़ो का रिवाज हुआ तब से भारी माल भी बाहर भेजा जाने लगा और व्यापार का रूप बदल गया।

भारतवर्ष का व्यापार करोड़ों रुपयों का होता है। करोड़ों रुपयों की वस्तुएँ यहाँ से बाहर जाती हैं और करोड़ो की ही यहाँ आती है। देश में बाहर से आनेवाली वस्तुएँ आयात (Import) और देश से बाहर जानेवाली निर्यात (Export) कहलाती है। हमारे देश में खेतो, चरागाहो, बाग़ बग़ीचों (Plantations), खानों, पहाड़ों और कारख़ानो में अनेक तरह की वस्तुएँ उत्पन्न होती है जो देश की आवश्यकताओं को पूरी करने के बाद भी काफ़ी बच रहती हैं और बाहर भेजी जाती हैं। खेतो, चरागाहों, बाग़ बग़ीचो तथा खानों और पहाड़ो से उत्पन्न होनेवाला अधिकतर कच्चा माल हमारे यहाँ से बहुत सा बाहर जाता है। हमारे यहाँ कारख़ानो का युग अभी शुरू ही हुआ है। धीरे-धीरे कई प्रकार के कारख़ाने खुल गये हैं और खुलते जा रहे हैं जिनमे अनेक प्रकार की वस्तुएं बनती है। परन्तु अभी इन कारख़ानो में बननेवाला माल इतना नहीं होता जो हमारी जरूरतो को अच्छी तरह पूरा कर सके। इस कारण तैयार माल को बाहर भेजना तो दूर रहा, हमे बहुतसा तैयार माल बाहर से मंगवाना पड़ता है। इस प्रकार आप आसानी से समझ सकते हैं कि हमारे देश के निर्यात मे मुख्य कर कच्चा माल होता है और आयात मे तैयार माल की अधिकता होती है। हमारा व्यापार तीन प्रकार का है, स्थली व्यापार, समुद्री व्यापार और तटीय व्यापार। हम इनमे से प्रत्येक का अलग अलग अध्ययन करेंगे। स्थली व्यापार और तटीय व्यापार का मूल्य तो काफ़ी कम होता है। समुद्री व्यापार ही मुख्य है जिसका वर्णन पहले होगा।

समुद्री व्यापार

निर्यात—भारत से बाहर जानेवाली मुख्य पैदावार खेतो की है। मूल्य के हिसाब से बाहर जानेवाली वस्तुओ मे सबसे

प्रथम नम्बर जूट का है। बंगाल की मिलों में जूट के बोरे, टाट, फ़र्श आदि काफ़ी बनते हैं परन्तु फिर भी बहुतसा कच्चा जूट हमारे यहाँ से बाहर जाता है। कच्चे जूट के खरीदार स्कॉटलैण्ड और जर्मनी हैं। बाहर जानेवाला सारा जूट कलकत्ते के बन्दरगाह से डण्डी (स्कॉटलैण्ड) और रॉटरडम (जर्मनी) को भेज दिया जाता है। बोरों और टाट की भी बाहर काफ़ी मॉंग रहती है। इनके मुख्य खरीदार आस्ट्रेलिया, अरजेण्टाइन (दक्षिणी अमेरिका) और अमेरिका के संयुक्तराष्ट्र हैं। पाट के बाद दूसरा नम्बर कपास का है। पहले हमारे यहाँ रुई का बहुत बड़ा कारबार था और हमारे यहाँ का बना हुआ सूती माल बहुत बाहर जाता था परन्तु अँग्रेजी राज्य में यह कारबार चौपट होगया और हमारे यहाँ से कपास बाहर भेजा जाने लगा और उसके बदले तैयार सूती माल बाहर से आने लगा। अब धीरे-धीरे सूती कारबार ने फिर से उन्नति की है और हमारी जरूरत का अच्छा कपड़ा काफ़ी तादाद में बनने लगा है। परन्तु फिर भी हमारे यहाँ से बहुतसा कपास बाहर जाता है जिसका सबसे बड़ा खरीदार जापान है। जापान हमारी रुई में से आधी ले लेता है। शेष रुई चीन, इटली, बेल्जियम, ग्रेट ब्रिटेन, जर्मनी, फ्रान्स आदि ले लेते हैं। कुछ सूत भी हमारे यहाँ से चीन को जाता है। अब आसपास के देशों को हमारे यहाँ से कुछ कपड़ा भी जाता है। लंका, अदन, मिस्र, फ़ारस, इराक, पूर्वी अफ्रीका तथा मलय प्रायद्वीप को बम्बई तथा अहमदाबाद की मिलों का कपड़ा काफी परिमाण में जाता है। इनमें से कई भागों में रहनेवाले भारतवासी अपने स्वदेश का ही कपड़ा पसन्द करते हैं।

कपास के बाद अनाज का नम्बर आता है जिसमें गेहूँ का स्थान मुख्य है। गेहूँ और गेहूँ का आटा अधिकतर इँगलैण्ड जाता है जहाँ देश की आवश्यकता के लिये पूरा गेहूँ पैदा नहीं

होता। चावल भी हमारे यहाँ से काफी परिमाण में बाहर जाता है। चावल लेनेवाले देश ग्रेट ब्रिटेन, फ्रान्स, हॉलैण्ड, जापान, चीन, स्ट्रेट्स सेटिलमेण्ट्स, पूर्वी अफ्रीका और लंका है। यह ध्यान रहे कि चावल ब्रह्मा से बाहर जाया करता है जो अभी तक भारतवर्ष का भाग था। वहाँ चावल आवश्यकता से बहुत अधिक पैदा होता है। भारतवर्ष में चावल काफी होता है परन्तु वह प्रायः सबका सब यहीं काम में आ जाता है, बहुत थोड़ा कलकत्ते से बाहर जाता है। ब्रह्मा के अलग हो जाने से भारत-वर्ष की निर्यात में से चावल का स्थान बहुत गिर गया है। भारत-वर्ष में तिलहन बहुत होती है जैसे अण्डी, मूंगफली, अलसी, सरसों, तिल आदि और यह बहुत बड़े परिमाण में ग्रेट ब्रिटेन, फ्रान्स, हॉलैण्ड, अमेरिका के संयुक्त राष्ट्र और जापान को जाती है।

हमारे यहाँ चाय ख़ूब पैदा होती है परन्तु उसकी खपत देश में कम है। यहाँ हम लोग ठंडे देशों के लोगों की तरह अधिक चाय नहीं पीते और बहुत सी बच रहती है जो ग्रेट ब्रिटेन, कनाडा और आस्ट्रेलिया को भेजी जाती है। इसी तरह क़हवा भी ग्रेट ब्रिटेन और आस्ट्रेलिया को जाता है।

भारतवर्ष में जानवर भी बहुत चराये जाते हैं परन्तु इस धन्धे ने अभी पश्चिमी देशों की तरह उन्नति नहीं की है। वहाँ जानवर वैज्ञानिक रीति से पाले जाते हैं और उनसे उत्तम दूध, पनीर, मक्खन, मांस आदि प्राप्त करते हैं। हमारे यहाँ इस ओर लक्ष्य अधिक नहीं है। हम लोग जानवरों से केवल दूध ही प्राप्त करते हैं और बहुत से जानवर मांस के लिये मार डाले जाते हैं। मांस की भी इस देश में अधिक मांग नहीं है क्योंकि यह साधारण जनता का भोजन नहीं है। मांस यहाँ से बाहर नहीं जाता।

जानवरो से प्राप्त बाहर जानेवाली वस्तु चमड़ा और ऊन है। मरे हुए और मांस के लिये मारे जानेवाले जानवरों का बहुतसा चमड़ा हमारे कारखानो मे काम आता है और बहुतसा बाहर भी भेजा जाता है। ग्रेट ब्रिटेन, अमेरिका के संयुक्त राष्ट्र, जापान और फ्रांस चमड़े के बड़े खरीदार हैं। ऊन भी इन्हीं देशो को जाती है।

जंगलो से हमें लकड़ी और लाख मिलती है। ब्रह्मा के जंगलो मे लकड़ी खूब काटी जाती है। वैसे तो बम्बई और कलकत्ता से भी लकड़ी बाहर भेजी जाती है परन्तु सबसे अधिक लकड़ी ब्रह्मा भेजता है। यह सागौन की लकड़ी होती है। मद्रास चन्दन की लकड़ी और रबड़ भी भेजता है। छोटा नागपुर और मध्य भारत के जंगलों मे लाख खूब मिलती है जो कलकत्ता से बाहर भेजी जाती है।

हमारा देश खनिज सम्पत्ति मे गरीब नहीं है। यहाँ अनेक प्रकार के खनिज पदार्थ मिलते हैं और उनमें से बहुत से बाहर भेजे जाते हैं। बङ्गाल और बिहार का कोयला कोलम्बो, पिनांग, अदन और सिंगापुर जाता है जहाँ वह जहाजों के लिये इकट्ठा किया जाता है। छोटा नागपुर के पठार से प्राप्त बहुतसा मेंगनीज़ और अभ्रक कलकत्ते से ग्रेटब्रिटेन जाता है। ब्रह्मा से चावल और लकड़ी के अतिरिक्त तेल भी बहुतसा बाहर जाता है जिसमे से बहुतसा हम ही लोग खरीदते हैं। तनासिरम तट पर मिलनेवाली टिन सिंगापुर जाती है जहाँ से वह ग्रेट ब्रिटेन तथा अन्य देशों को भेजी जाती है। जमशेदपुर के कारखाने मे बना हुआ लोहा और फौलाद भी अब बाहर जाने लगा है।

इनके अतिरिक्त और भी अनेक वस्तुएँ हमारे यहाँ से बाहर जाती हैं। कुछ तम्बाकू इंगलैण्ड भेजी जाती है और सिगरेटें

स्ट्रेट्स सेटिलमेंट्स को जाती हैं। मलाबार तट से बहुत सा खोपरा और नारियल की जटा ग्रेट ब्रिटेन को जाती है। ब्रह्मा से एक प्रकार का रंग बाहर भेजा जाता है जिसे कच्छ कहते है।

सन् १९३५-३६ की कुल निर्यात का मूल्य १,६०,५२,१९०००) था। उनमें से मुख्य वस्तुएँ और उनका मूल्य इस प्रकार था—

पाट और पाट का माल	...	३७,२०,००,०००)
कपास	...	३३,७७,००,०००)
सूतीमाल	...	२,९३,००,०००)
चाय	...	१९,२२,००,०००)
आनाज और आटा	...	१२,४१,००,०००)
तिलहन ...	...	१०,३३,००,०००)
चमड़ा और खालें	...	९,३३,००,०००)
कच्ची धातुएँ	...	७,७३,००,०००)
ऊन	...	२,१०,००,०००)

आयात

भारतवर्ष की आयात मे सर्वप्रथम स्थान रुई और सूती माल का है। हमारे यहाँ रुई काफी होती है परन्तु वह छोटे रेशे की और घटिया होती है। पंजाब मे अमेरिकन रुई पैदा की जाती है जो यहाँ काम आती है परन्तु फिर भी अच्छी रुई पूर्वी अफ्रीका, मिस्र और अमेरिका के संयुक्तराष्ट्र से आती है। रुई के अतिरिक्त हम कता हुआ सूत भी मंगवाते है। जितना सूत हमारे यहाँ आता है उसका दो तिहाई जापान से आता है और शेष का अधिकांश इँगलैण्ड से। परन्तु रुई और सूत से कहीं अधिक मूल्य का कपड़ा हमारे यहाँ आता है। कपड़े मे लङ्काशायर का स्थान ऊँचा है। कुल कपड़े का तीन-चौथाई लङ्काशायर भेजता है।

जापान से भी कपड़ा ख़ूब आता है परन्तु वह आयात के पाँचवें हिस्से के लगभग होता है। जापान के ख़िलाफ़ यहाँ कर विशेष लिया जाता है तिस पर भी जापान काफी अच्छा और सस्ता कपड़ा हमारे यहाँ भेजता है और लङ्काशायर की ख़ूब होड़ करता है।

सूती कपड़े और धागे के अतिरिक्त हम ऊनी तथा रेशमी धागा और कपड़ा भी मंगाते हैं परन्तु सूती आयात के सामने इनका स्थान बहुत नीचा है। हमारे यहाँ ऊनी धागा और कपड़ा अधिकतर ग्रेट ब्रिटेन से आता है। रेशमी धागा जापान और इटली से आता है और चीन, जापान, फ़्रांस तथा इटली रेशमी कपड़ा भेजते हैं। आजकल बनावटी रेशम के कपड़े भी बहुत आने लगे है। जितना बनावटी रेशम भारत मे आता है वह प्रायः सब इंगलैण्ड और इटली से ही आता है। फारस से अच्छे फर्श और गलीचे आते है।

रुई और सूती माल के बाद लोहे और फौलादी सामान का नम्बर आता है। हमारे यहाँ भी, जैसा हम ऊपर देख चुके हैं, तरह तरह का लोहे और फौलाद का सामान बनने लगा है। फिर भी बहुतसा लोहा, फौलाद, जस्त चढ़ी हुई लोहे की चद्दरें, रेल की पटरियाँ, गाडर, लोहे की छड़े, नल, पेच, कीले आदि तथा नानाप्रकार के भारतीय कारखानों में काम आनेवाली अनेकों प्रकार की मशीनें, इंजन, मोटरें, साइकिलें आदि प्रतिवर्ष बड़े परिमाण में हम बाहर से मँगवाते हैं। ये वस्तुएँ हमारे यहाँ इँगलैण्ड, फ़्रांस, जर्मनी, बेल्जियम, अमेरिका के संयुक्तराष्ट्र तथा जापान से आती हैं। रेल की पटरियाँ और रेल के काम मे आनेवाला अन्य सामान अब भारतीय कारखानों से ही ख़रीदा जाने लगा है और इस कारण अब धीरे-धीरे इनकी आयात कम हो गई है।

हमारे यहाँ गन्ना खूब होता है और पिछले कुछ वर्षों में गन्ने की खेती खूब बढ़ गई है और कारखानों में शक्कर भी खूब बनने लगी है परन्तु इतनी शक्कर हमारी आवश्यकताओं के लिये पूरी नहीं पड़ती और प्रति वर्ष हमें बहुतसी शक्कर जावा, जर्मनी, आस्ट्रिया, अमेरिकन संयुक्तराष्ट्र और मारिशस से मंगवानी पड़ती है। जावा और अमेरिका मारिशस तथा से आनेवाली शक्कर गन्ने की होती है और जर्मनी तथा आस्ट्रिया से आनेवाली शक्कर चुकन्दर की होती है।

मिट्टी का तेल आजकल अत्यन्त आवश्यक वस्तु है। हिन्दुस्तान मे बहुत थोड़ा तेल निकलता है। ब्रह्मा में इरावदी की मध्य-तलैटी मे बहुत तेल निकलता है जिसका $\frac{9}{10}$ से अधिक हिन्दुस्तान मे आता है। यह तेल अधिकतर पेट्रोल होता है जो मोटरो के काम मे आता है। हमे रोशनी करने और इंजनो मे जलाने के लिये भी तेल की आवश्यकता पड़ती है और बड़े परिमाण में बाहर से मगवाना पड़ता है। हमे तेल भेजनेवाले मुख्य देश ब्रह्मा के अतिरिक्त अमेरिका के संयुक्तराष्ट्र, रूस, फारस, बोर्निओ और सुमात्रा हैं।

इन वस्तुओ के अतिरिक्त बहुतसी और वस्तुएँ बाहर से आती हैं। हमारे यहाँ खाद्य पदार्थ काफी उत्पन्न होते है परन्तु यूरोपियनो तथा पश्चिमी सभ्यता में पले हुए लोगो के लिये प्रति वर्ष बिस्कुट, जमा हुआ दूध, डिब्बो मे बन्द किये हुए फल, पनीर मुरब्बा आदि बड़े परिमाण मे मँगवाये जाते है। मसाले यहाँ से काफी बाहर जाते है परन्तु बहुत से मसाले बाहर से मँगवाये भी जाते हैं। जैंजीबार से लौंग और स्ट्रेट्स्र सेटिलमेण्ट्स से काली-मिर्च और जायफल मंगवाया जाता है। कुछ नमक भी इंगलैण्ड से आता है। फ़ारस की खाड़ी से बहुतसी पिण्ड-खजूर और

छुहारे आते हैं। इंगलैण्ड और मिस्र से यहाँ बढ़िया सिगरेटें भी मँगवाई जाती हैं। कुछ वर्षों से देश में शराब का प्रचार बहुत बढ़ गया है और देशी शराब के अतिरिक्त विदेशी शराब की भी खपत बहुत होती है। प्रतिवर्ष इँगलैण्ड और फ्रान्स से हमारे यहाँ बहुतसी शराब आती है। ग्रेटब्रिटेन, जर्मनी, बेल्जियम, आस्ट्रेलिया तथा जापान से बहुतसा शीशे का सामान भी हम मँगवाते हैं। जापान, नॉर्वे और स्वीडेन हमारे यहाँ दियासलाई भी भेजते हैं। अब हमारे देश में दियासलाई बनाने का धन्धा काफी चल पड़ा है परन्तु इन कारखानों में बहुत से कारखाने विदेशियों के हैं। इन वस्तुओं के अतिरिक्त रंग, कागज, पुस्तकें, साबुन, स्याही, छाते, दवाइयाँ आदि अनेकानेक वस्तुएँ यूरोपियन देशों, अमेरिका और जापान से प्रति वर्ष यहाँ आती हैं। आस्ट्रेलिया और फारस की खाड़ी से हमारे यहाँ घोड़े आते हैं। अब तो आस्ट्रेलिया गेहूँ भी भेजने लगा है।

सन् १६३५-३६ की कुल आयात का मूल्य १,३४,२७,६०,०००) था। उनमें से मुख्य वस्तुएँ और उनका मूल्य इस प्रकार था—

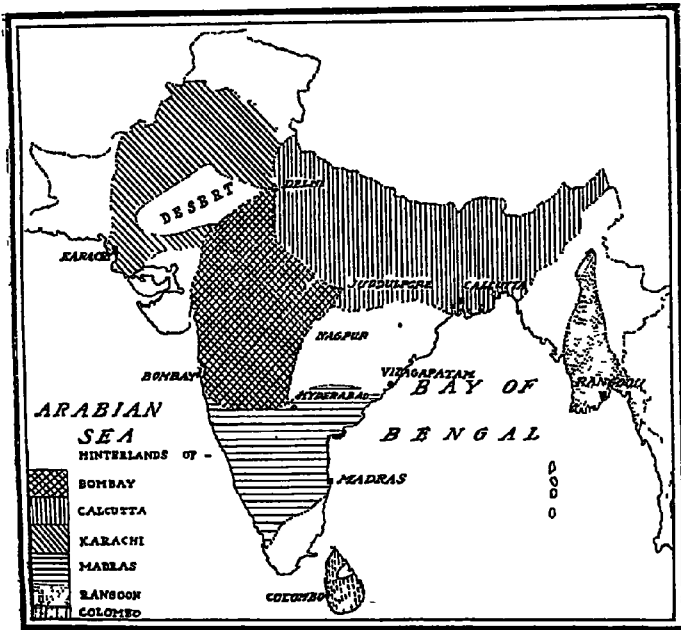
सूतीमाल	२१,४२,००,०००)
मशीनरी आदि	१३,६८,००,०००)
लोहा और फौलाद	७,२२,००,०००)
मोटरें	६,६२,००,०००)
खनिज तेल	५,६२,००,०००)
कृत्रिम रेशम	३,१६,००,०००)
रासायनिक पदार्थ	३,१२,००,०००)
कागज आदि	२,६६,००,०००)
कच्चा ऊन और ऊनी माल	२,७६,००,०००)
कच्चा रेशम और रेशमी माल	२,७८,००,०००)

शराब	...	...	२,४८,००,०००)
औषधियाँ	...	...	२,११,००,०००)
ऊनी वस्त्र, टुकड़े (Piece goods)			१,३०,००,०००)
नमक	...	...	५७,००,०००)

इस प्रकार हम देखते हैं कि भारतवर्ष का व्यापार बड़ा ज़बरदस्त है और हमारा देश ससार के सभी बड़े देशो को अपना माल भेजता है और उनसे बहुतसा माल मंगाता है। यह विदेशी व्यापार मुख्यकर चार बन्दरगाहों मे होकर गुजरता है—बम्बई, कराँची, मद्रास और कलकत्ता। प्रत्येक बन्दरगाह अपने पीछे के भाग (Hinterland) मे उत्पन्न होनेवाली वस्तुओं को बाहर भेजता है और निवासियों की आवश्यकता की वस्तुओं को मंगवाकर बाँटता है। हमारे विशाल देश के भिन्न भिन्न भागो मे नाना प्रकार की वस्तुएँ उत्पन्न होती हैं और इसी कारण, जैसा हम आगे देखेंगे, भिन्न भिन्न बन्दरगाहों की निर्यात मे फर्क होता है। परन्तु देश मे कारखानो की कमी के कारण प्राय: सर्वत्र आवश्यकताएँ एकसा रहती हैं और इस कारण प्रत्येक बन्दरगाह की आयात भी एकसा होती हैं। हमे अपने देश के व्यापार का ध्यान प्रत्येक बन्दरगाह के व्यापार को देखकर अच्छा हो सकेगा।

बम्बई

निर्यात—नकशे मे बम्बई का पृष्ठदेश देखिये और सोचिये कि उसमे क्या-क्या वस्तुएँ पैदा होती हैं और उनकी निम्नलिखित सूची से तुलना करके देखिये कि पृष्ठदेश की पैदावार और बन्दरगाह की निर्यात में कितना सम्बन्ध है। बम्बई की निर्यात ये हैं—कपास, सूती कपड़ा, तिलहन, गेहूँ, चावल, खालें, चमड़ा और ऊन।

आयात—सूती सामान, रुई, मशीनें, लोहे और फ़ौलाद का सामान, रेल के इंजन, मोटरें, साइकिलें, ऊनी और रेशमी कपड़ा, सोना, चाँदी, काग़ज़. स्याही, फाउण्टेन पेन आदि स्टेशनरी का सामान, रग, औषधियाँ, साबुन, तेल, शक्कर आदि।

भारतवर्ष के मुख्य बन्दरगाह और उनके पृष्ठ-देश

भारतवर्ष में आनेवाला तमाम सोना-चाँदी बम्बई में ही उतरता है। सोना नेटाल, ग्रेट ब्रिटेन, आस्ट्रेलिया तथा अमेरिकन संयुक्त-राष्ट्र से और चाँदी अमेरिकन संयुक्त राष्ट्र, ग्रेटब्रिटेन, आस्ट्रेलिया और चीन से आती है। वैसे तो बम्बई का नम्बर कलकत्ते के बाद आता है परन्तु यदि सोना-चांदी का मूल्य भी आयात मे

शामिल कर लिया जाय तो बम्बई के बन्दरगाह के व्यापार का मूल्य बहुत बढ़ जाता है और उसका पहला नम्बर हो जाता है।

कलकत्ता

निर्यात—कलकत्ता समस्त गंगा और ब्रह्मपुत्र के मैदान की उपज बाहर भेजता है। बंगाल का पाट, दार्जिलिंग, आसाम और देहरादून की चाय, छोटा नागपुर के पठार की लाख, सारे मैदान की तिलहन (मूंगफली, सरसो, अलसी, तिल आदि) चमड़ा, अनाज, कच्ची धातु, कोयला, लोहे का सामान, नील, अफीम और तेल (तिलहन का) कलकत्ता से बाहर भेजा जाता है। ये वस्तुएँ किन किन देशों को जाती हैं इसका वर्णन ऊपर हो चुका है।

आयात—यहाँ की आयात भी वही है जो बम्बई की। यहाँ सोना-चांदी नही उतरता। इस बन्दरगाह पर शक्कर जावा से आती है और तेल ब्रह्मा, बोर्नियो तथा सुमात्रा से। इसका अर्थ यह नहो है कि और देश ये वस्तुएँ यहाँ नही भेजते। आजकल तो जहाजो की इतनी सुविधा है कि सभी देशो से आनेवाली वस्तुएँ सभी बन्दरगाहों पर पहुँचती हैं और दूर तथा पास होने का बहुत कम विचार रहता है।

कराँची

निर्यात—यहाँ से बाहर जानेवाली मुख्य वस्तुएँ कपास, गेहूँ, और गेहूँ का आटा, दालें, तिलहन, जौ, चना, चमड़ा, ऊन, चावल आदि है जो सिन्ध के मैदान मे होते हैं। सिन्ध के मैदान का समस्त व्यापार कराँची ही को नहीं पहुँचता। कुछ पूर्वी भाग का व्यापार बम्बई की ओर भी खिंच जाताहै।

मद्रास

निर्यात—मद्रास का पृष्ठदेश उतना अच्छा नहीं है जितना कलकत्ता, या बम्बई या करॉंची का। दक्षिण के पठार पर अधिकतर जानवर चराये जाते हैं जिनका चमडा बहुत बड़े परिमाण में मद्रास से भेजा जाता है और स्वभावत. इसकी निर्यात में चमड़े का स्थान प्रथम है। अन्य वस्तुएँ रुई और सूती माल, तिलहन, लकड़ी, क़हवा, रबड़ और मसाले हैं।

उपर्युक्त बन्दरगाहो के अतिरिक्त चटगॉव, विजगापट्टम, कोचिन, ओखा और वेड़ी भी कुछ विदेशी व्यापार करते है। चटगॉव जूट और लकड़ी बाहर भेजता है। विजगापट्टम का बन्दरगाह अभी हाल मे सुधारा गया है। इसके द्वारा अब छोटा नागपुर के पठार तथा मध्यप्रान्त का व्यापार होने लगा है। यहाँ से पठार के खनिज पदार्थ बाहर भेजे जायँगे। कोचिन लकड़ी और मसाले का व्यापार करता है। ओखा और वेड़ी काठियावाड़ के बन्दरगाह हैं और काठियावाड़, गुजरात तथा पश्चिमी मध्यभारत का व्यापार करते है।

उपर्युक्त छोटे बन्दरगाहो तथा अन्य छोटे-छोटे बन्दरगाहों का व्यापार मुख्यकर तटीय है जिसका आशय यह है कि वे तट के पास के भागो मे उत्पन्न होनेवाली वस्तुओ को एकत्रित करके पास के बन्दरगाहो को भेजा करते हैं। समुद्र पार दूर-दूर देशों से जो भारत का व्यापार होता है वह तो प्राय: सबका सब विदेशी जहाजों-द्वारा होता है जिनमे अधिकांश जहाज ब्रिटेन के होते हैं। जापानी, जर्मन, अमेरिकन और इटालियन जहाज भी हमारा कुछ व्यापार ढोते हैं। इस ओर अभी भारतवासियों का लक्ष्य बहुत कम गया है और सरकार की बिलकुल सहानुभूति न होने के कारण इस ओर से हमारे देश को बड़े घाटे मे रहना पड़ रहा

है। इन विदेशी जहाजो को हम प्रति वर्ष लाखों रुपया देते हैं। यदि जहाज हमारे ही होते तो इतना रुपया देश ही मे रहता। हमारे हाथ मे केवल तटीय व्यापार ही है और इसमें हमें विदेशियों का मुकाबला करना पड़ता है। सरकार ने इसमे भी हमारी मदद अभी तक नही की है। तटीय व्यापार का मूल्य समुद्री व्यापार से बहुत कम है। हमारा तटीय व्यापार इस प्रकार होता है। रंगून से तेल, चावल तथा लकड़ी कलकत्ते को आती है। चटगाँव भी चावल और पाट कलकत्ते भेजता है। कलकत्ते से मद्रास, रंगून तथा कोलम्बो को कोयला भेजा जाता है। बम्बई से पश्चिमी तट के छोटे-छोटे बन्दरगाहो तथा फारस को खाड़ी को सूती माल भेजा जाता है। फारस की खाड़ी के बन्दरगाहों से तेल, छुहारे, क़ालीन, टट्टू आदि आते है और पश्चिमी तट के बन्दरगाह नारियल, जटा, चावल आदि एकत्रित करके बम्बई को भेजते है। तटीय व्यापार पूर्वी तट (मद्रास तट) पर बहुत होता है क्योंकि यहाँ छोटे-छोटे बन्दरगाह बहुतसे है। पश्चिमी तट और ब्रह्मा के तट पर भी बन्दरगाहो के बीच मे काफी आना-जाना रहता है।

रंगून का व्यापार

रंगून ब्रह्मा का सबसे बड़ा बन्दरगाह है। मोलमीन और अक्याब भी अच्छे बन्दरगाह हैं परन्तु ब्रह्मा का समस्त विदेशी व्यापार रंगून-द्वारा ही होता है। रंगून की मुख्य निर्यात चावल, तेल और उसकी वस्तुएँ जैसे मोमबत्ती, वेसलीन आदि, और लकड़ी है। चावल भारतवर्ष, जापान, चीन, लङ्का, स्ट्रेट्स सेटिलमेण्ट्स, मिस्र और ग्रेटब्रिटेन आदि को जाता है। तेल मुख्यकर भारत को आता है। मोमबत्तियाँ यूरोप और मिस्र को जाती हैं। सागौन की लकड़ी का ⅘ भारत को आता है। इन वस्तुओ के

अतिरिक्त कपास, रबड़, लाख, चमड़ा और धातुएँ भी बाहर भेजी जाती है।

रंगून की आयात भारत के अन्य बन्दरगाहो के समान है परन्तु यहाँ अधिकतर चीजे भारतवर्ष से पहुँचती हैं।

कोलम्बो का व्यापार

कोलम्बो लङ्का का एकमात्र बन्दरगाह है। भारत महासागर के सिरे पर पूर्व-पश्चिम जानेवाले मार्गों के संगम पर बसा होने के कारण इसकी स्थिति बड़ी उत्तम है। कोलम्बो का निजी व्यापार तो कम है परन्तु यहाँ आस-पास के स्थानो से ऐसी वस्तुएँ आती है जो दूसरी जगह जानेवाली होती हैं। कोलम्बो से बाहर जानेवाली मुख्य वस्तुएँ चाय, रबड़, नारियल, तेल, सुपारी, कोको, दालचीनी, प्लम्बेगो आदि हैं जिनमे से अधिकांश ग्रेट-ब्रिटेन को जाती है। रबड़ अमेरिका भी जाती है। मुख्य आयात चावल, रुई तथा सूती माल, मिट्टी का तेल, कोयला, रबड़, शक्कर, मोटरें, इंजन, मशीने, कागज आदि है। लङ्का मे चावल ब्रह्मा से आता है। सूती कपड़ा भारतवर्ष और इंगलैण्ड से पहुँचाया जाता है। ब्रह्मा, फारस और बोर्निओ तेल भेजते है। यहाँ कोई बड़े कारखाने नही है जिनके लिये अधिक कोयले की जरूरत पड़े परन्तु जो जहाज यहाँ आकर ठहरते है उनके लिये कोयले की आवश्यकता पड़ती है जो कलकत्ता, नेटाल और ग्रेट ब्रिटेन से मंगवाया जाता है। यहाँ रबड़ आती है और बाहर भी जाती है। इसका कारण यह है कि दक्षिणी भारत से बाहर भेजने के लिये बहुतसी रबड़ पहले यहाँ आती है और फिर यहाँ से विलायत भेजदी जाती है। अन्य वस्तुएँ मुख्यकर ग्रेट ब्रिटेन से आती है।

सरहद्दी व्यापार

सामुद्रिक व्यापार के मुक़ाबले मे तो भारतवर्ष का सरहद्दी व्यापार बहुत कम है परन्तु वैसे यह कई करोड़ रुपयो का होता है। भारतवर्ष की सीमा पर फारस, अफ़ग़ानिस्तान, तिब्बत, चीन और श्याम हैं। अब तो ब्रह्मा भी भारतवर्ष के बाहर ही है परन्तु ब्रह्मा और भारतवर्ष के बीच का व्यापार रंगून के बन्दरगाह से ही होता है। यह व्यापार मुख्य-मुख्य दर्रों-द्वारा होता है। व्यापारी लोग ऊँटो, टट्टुओं तथा बैलो पर माल लाद कर इधर-उधर आते जाते है। फारस से हमारे यहाँ बोलन दर्रे के रास्ते से छुहारे, ऊन, क़ालीन तथा टट्टू आते है और उनके बदले मे यहाँ से सूती कपड़ा तथा चमड़े का सामान जाता है। दुज़दाप तक रेल बन जाने से इस व्यापार में उन्नति हो गई है। अफ़ग़ानिस्तान से हम लोग बहुतसे फल, मेवे, हींग, ऊन और ऊनी सामान मंगवाते है और उनके बदले चाय, कपड़ा, शक्कर, चमड़े की वस्तुएँ आदि भेजते हैं। अफ़ग़ानिस्तान से हमारा व्यापार प्रति-वर्ष ४-५ करोड़ का होता है। तिब्बत का व्यापार बड़ी कठिनाई का है। वहाँ से ऊन, सुहागा और टट्टू आते है और बदले मे चाय, चावल, शक्कर, सूती कपड़ा तथा धातु जाती है। शीतकाल मे यह व्यापार बन्द रहता है। यह व्यापार किस-किस मार्ग से होता है? नैपाल से भी हमारा काफी व्यापार (८-१० करोड़ का) होता है। यह देश हमारे यहाँ चावल और पाट भेजता है और हमारे यहाँ से सूती माल, शक्कर आदि खरीदता है। भारतवर्ष और ब्रह्मा के बीच कुछ व्यापार मणिपुर के रास्ते से होता है। ब्रह्मा और श्याम का व्यापार टेवॉय के रास्ते से होता है। भामो तथा कुनलांगघाट के मार्ग से ब्रह्मा तथा चीन का व्यापार होता है।

APPENDIX 1

भारतवर्ष की जन-संख्या

भारतवर्ष संसार के घने बसे हुए देशो में है। अन्तिम (१९३१ की) मनुष्य-गणना के अनुसार इसकी कुल जन-संख्या ३५,२८,३७,७७८ है, परन्तु इन अंको मे ब्रह्मा की जन-संख्या भी शामिल है। ब्रह्मा आजकल भारतवर्ष से अलग है। उसकी जन-संख्या निकाल देने के बाद शेष भारतवर्ष की आबादी ३३,८१,७०,६३२ रह जाती है। ब्रह्मा समेत भारतवर्ष का क्षेत्रफल १८ लाख वर्गमील से कुछ ऊपर था परन्तु ब्रह्मा को निकालकर उसका क्षेत्रफल पौने सोलह लाख वर्गमील रह जाता है। इस प्रकार हमारे देश की जन-सख्या का घनत्व २१५ मनुष्य प्रति वर्गमील पड़ता है। परन्तु यह औसत घनत्व है। भारतवर्ष के बहुत से भाग बहुत अधिक बसे हुए हैं और कई भागो में आबादी बहुत बिरली है। ट्रावन्कोर राज्य में प्रति वर्गमील मे १,२०० मनुष्य रहते है परन्तु राजपूताना के मरुस्थल में प्रति वर्गमील २५ मनुष्य भी नहीं रहते।

जनसंख्या की सघनता पर कई बातों का प्रभाव पड़ता है।

(१) जलवायु—सर्वप्रथम बात जलवायु है जिसका मनुष्य पर बड़ा असर पड़ता है। मनुष्य अनुकूल जलवायु मे ही रह सकता है। जो जलवायु बहुत गरम, या बहुत ठंडी या बहुत शुष्क हो वह मनुष्य के लिये खराब होती है और उसमे वह सुविधापूर्वक नहीं रह सकता। ऐसी जलवायु मे आबादी अधिक नहीं हो सकती। भारतवर्ष की जलवायु पढ़ते समय आप देख चुके हैं कि जलवायु की दृष्टि से थर मरुस्थल और बलूचिस्तान

अच्छे नही हैं और हम देखते हैं कि भारतवर्ष में ये भाग सबसे कम घने बसे हुए हैं।

(२) **प्राकृतिक रचना**—मैदान मे खेती की सुविधा रहती है और इधर उधर आने जाने मे भी सहूलियत के मार्ग मिल जाते हैं। इसी कारण मैदानो मे जहाँ की जलवायु अच्छी हो और खेती की सुविधा हो आबादी घनी हुआ करती है। पहाड़ों पर जीवन मे सरलता नही होती और इसी कारण पहाड़ बहुत कम आबाद हुआ करते हैं। भारतवर्ष के मैदानी भाग प्राय: सभी अच्छे घने बस हुए हैं। पंजाब, सिन्ध और पश्चिमी संयुक्त प्रान्त मे जल की कमी है परन्तु वहाँ सिचाई की नहरों के कारण आवादी काफी बढ़ गई है।

(३) **खनिज पदार्थ**—जिन भागों में मूल्यवान् या काम के खनिज पदार्थ निकलते है वहाँ भी आबादी बढ़ जाती है चाहे वहाँ और दिक़्क़तें क्यों न हो। परन्तु वहाँ की आबादी स्थायी नही होती। खनिज पदार्थों की कमी आजाने पर वे स्थान फिर उजड़ जाते है।

भारतवर्ष के घनी आबादीवाले प्रान्त—भारतवर्ष में सबसे घने बसे हुए प्रान्त गंगा और सिन्ध के मैदान का ढाका से लाहौर तक का भाग, पश्चिमी और पूर्वी तटीय मैदान हैं। इन भागो की जलवायु अच्छी है, आने जाने के साधन भी अच्छे हैं और खेती की भी सुविधा है। भूमि उपजाऊ है जिसमे नाना प्रकार की फसले पैदा होती हैं और लोग नाना प्रकार के धन्धे करते हैं। इन सब कारणों से इन प्रान्तों की आबादी बड़ी सघन है।

भारतवर्ष के कम आबादीवाले प्रान्त—राजपूताना का पश्चिमी भाग और बलूचिस्तान भारतवर्ष में सबसे कम बसे हुए

भाग है। आबादी पर प्रभाव डालनेवाली उपर्युक्त बातों पर ध्यान देते हुए इसका कारण अच्छी तरह जान सकते हैं। दक्षिण का पठार भी वर्षा की न्यूनता और सिंचाई के साधनों के अभाव के कारण कम बसा हुआ है। आसाम और ब्रह्मा में वर्षा काफी होते हुए और भूमि अच्छा होते हुए भी जन-संख्या कम है। इसका कारण यह है कि पिछले दिनो मे यहाँ राज्य-प्रबन्ध अच्छा नहीं था। यहाँ आबादी अब धीरे धीरे बढ़ रही है।

हम देख चुके हैं कि समस्त देश की आबादी का औसत क्या है और कौन कौन से भाग घने बसे हुए हैं। सबसे घनी आबादी नगरों में होती है। परन्तु मुख्यतः कृषि प्रधान होने के कारण हमारे देश मे आबादी गाँवो को अधिक है। बड़े नगर कम है। इस परिशिष्ट के अन्त मे कुछ बड़े बड़े नगरों की जन-संख्या दी हुई है जिसे देखकर आप मालूम करेंगे कि हमारे देश मे एक लाख से ऊपर की आबादीवाले कुल ३६ नगर हैं। दस लाख से ऊपर वाले नगर तो केवल दो ही हैं, कलकत्ता और बम्बई। किसी भी देश मे कोई नगर अकारण ही नहीं बस जाता। किसी नगर के बसने के प्रायः सदा ही कारण हुआ करते हैं। भारतवर्ष मे भी अनेक प्रकार के नगर हैं जो कई कारणों से उन स्थानों पर बस गये हैं। कुछ मुख्य कारण नीचे दिये जाते हैं।

(१) नदियो के तट पर या संगम पर, जहाँ आने-जाने और व्यापार की सुविधा होती है, प्रायः नगर बस जाते हैं, जैसे इलाहाबाद, पटना आदि।

(२) थल-मार्गों के संगम पर भी नगर बस जाते हैं, जैसे दिल्ली आगरा, आदि।

(३) पहाड़ी मार्गों एवं दर्रों पर भी प्रायः बड़े नगर दिखाई देते हैं, जैसे पेशावर, क्वेटा, आदि।

(४) खनिज केन्द्रो पर आबादी बड़ी शीघ्र बढ़ती है। जमशेदपुर इसका उदाहरण है।

(५) नदी पर ऐसे स्थान पर भी नगर बस जाता है जहाँ पर पुल हो या जहाँ वह आसानी से पार की जासके। अटक ऐसा ही एक नगर है जो सिन्ध पर बसा हुआ है।

(६) नदियो की नाव्य सीमा पर भी नगर बस जाते हैं जैसे महानदी पर संभलपुर।

(७) भारतवर्ष के अनेक प्राचीन नगर तीर्थ स्थान भी है जिनमें बहुतसों की गणना बड़े नगरों में होती है जैसे बनारस।

(८) अनेक बड़े नगर राजधानियाँ भी हैं जो किसी केन्द्रीय स्थान पर या किसी सुरक्षित पहाड़ी पर बसे हुए हैं जैसे लखनऊ, पूना आदि।

(९) अच्छे बन्दरगाह भी बड़े नगर बन जाते हैं जैसे बम्बई, कलकत्ता आदि।

(१०) जिन स्थानों पर दो भिन्न प्रकार के प्रदेशों की उपज का विनिमय होता है वहाँ भी शीघ्र ही बड़े नगर बस जाते हैं जैसे आगरा, कानपुर आदि।

१९३१ की मनुष्य गणना के अनुसार भारतवर्ष के कुछ मुख्य नगरों की जनसंख्या

१	कलकत्ता (हावड़ा सहित) ...	१४,८५,५८२
२	बम्बई	११,६१,३८३
३	मद्रास	६,४७,२३०
४	हैदराबाद (दक्षिण)	४,६६,८९४
५	दिल्ली	४,४७,४४२
६	लाहौर	४,२९,७४७
७	रंगून	४,००,४१५
८	अहमदाबाद	३,१३,७८९
९	बंगलौर	३,०६,४७०
१०	लखनऊ	२,७४,६५९
११	अमृतसर	२,६४,८४०
१२	करांची	२,६३,५६५
१३	पूना	२,५०,१८७
१४	कानपुर	२,४३,७५५
१५	आगरा	२,२९,७६४
१६	नागपुर	२,१५,१६५
१७	बनारस	२,०५,३१५
१८	इलाहाबाद	१,८३,९१४
१९	मदुरा	१,८२,०१८
२०	श्रीनगर	१,७३,५७३
२१	पटना	१,५९,६९०
२२	मांडले	१,४७,९३२
२३	शोलापुर	१,४४,६५४
२४	जैपुर	१,४४,१७९

२५	बरेली	१,४४,०३१
२६	त्रिचनापली	१,४२,८४३
२७	ढाका	१,३८,४९८
२८	मेरठ	१,३६,७०६
२९	इन्दौर	१,३१,३२७
३०	जबलपुर	१,२४,३८२
३१	पेशावर	१,२१,८६६
३२	अजमेर	१,१६,७०५
३३	मुल्तान	१,१६,४४७
३४	रावलपिंडी	१,१६,२८४
३५	बड़ोदा	१,१२,८३०
३६	मुरादाबाद	१,१०,४३२
३७	टिनेवली	१,०६,०३८
३८	मैसूर	१,०७,१४२
३९	सलेम	१,०२,१७६

APPENDIX 2

भारतवर्ष के कुछ मुख्य स्थानों की जलवायु

पर्वतीय प्रदेश के नगर

नाम स्थान		जनवरी	फरवरी	मार्च	अप्रैल	मई	जून
शीलांग	तापक्रम	49-5	51-8	60-4	65-2	66-6	68-8
(4,920)	वर्षा	0-49	0-81	1-85	4-29	10-06	16-46
दार्जिलिंग	तापक्रम	40-1	41-6	49-7	56-2	58-3	59-9
(7,376)	वर्षा	0-76	1-08	2-01	4-08	7-83	24-19
शिमला	तापक्रम	38-8	40-6	51-5	59-3	66-0	66-9
(7,224)	वर्षा	3-21	3-07	7-48	2-32	3-71	7-84
मरी	तापक्रम	40-5	41-1	51-1	61-2	68-3	72-3
(6,333)	वर्षा	3-73	4-14	3-96	3-62	2-99	3-41
श्रीनगर	तापक्रम	30-7	33-0	45-1	55-7	63-9	69-9
(5,204)	वर्षा	3-36	4-24	3-10	3-30	2-72	1-77
आबू पर्वत	तापक्रम	58-2	61-0	69-9	78-0	79-8	74-9
(3,945)	वर्षा	0-27	0-31	0-15	0-08	0-97	5-59
ऊटकमंड	तापक्रम	54-0	55-5	58-6	61-5	61-3	58-2
(7,327)	वर्षा	0-35	0-38	1-00	3-46	5-93	6-18
कोदईकनाल	तापक्रम	55-0	55-7	59-6	61-5	61-9	59-4
(7,608)	वर्षा	1-17	1-48	3-59	5-29	6.47	4-01

समुद्र-तट के नगर

कराँची	तापक्रम	6-53	68-4	75-0	80-6	84-7	86 8
(49)	वर्षा	0-67	0-30	0-15	0-13	0 03	0 43
वेरावल	तापक्रम	69-4	70-2	74-0	79-1	81-5	82-5
(18)	वर्षा	0-01	0-03	0-00	0-00	0-02	5-31

(तापक्रम और वर्षा) के अंक

जुलाई	अगस्त	सितम्बर	अक्टूबर	नवम्बर	दिसम्बर	वार्षिक
70-0	69-2	68-4	63-1	56-5	50-7	61-7
13-48	12-79	14-75	6-23	0-18	0-25	82-44
61-5	60-9	59-4	55-2	47-8	41 8	52-7
31 74	25-98	18-34	5-35	0-24	0-20	121-80
64-3	62-8	60-9	56-7	50-1	43-4	55-1
18-42	17-87	6-17	1-19	0-41	1-28	67-97
69-4	67-2	65-9	61-3	52-8	45-0	58-0
12-51	13-40	5-64	1-86	1-27	1-37	57-90
73-0	70-8	64-0	53-2	44-0	36-3	53-3
2-78	1-95	1-18	1-14	0-41	1-08	27-03
69-8	67-6	69-6	71-6	54-2	59-9	68-8
22-05	21-51	9-58	1-46	0-28	0-24	62-49
56-9	57-4	57-3	57-2	55-4	54-3	57-3
5-94	4-70	4-44	8-57	4-00	1-65	46-60
57-6	57-8	57-6	56-9	54-9	55-0	57-8
3-89	5-99	6-70	12-49	8-17	5-57	64-82
84-3	82-4	82-0	80-0	74-0	67-4	77-6
3-16	1-77	0-66	0-04	0-16	0-19	7-66
80-0	79-1	79-0	79-5	77-2	72-3	77-0
8-92	7-27	2-40	0-81	0-66	0-10	25-53

नाम स्थान		जनवरी	फ़रवरी	मार्च	अप्रैल	मई	जून
बम्बई	तापक्रम	74-5	74-8	74-8	82-1	84-6	82-4
(37)	वर्षा	0-12	0-02	0-01	0-05	0 55	20.56
रत्नागिरि	तापक्रम	76-2	76-0	78-5	82-8	84-3	80-7
(110)	वर्षा	0-60	0-02	0-05	0-15	1-27	31-32
मंगलोर	तापक्रम	78-2	79-3	81-1	83.9	83-5	78-8
(65)	वर्षा	0-13	0-07	0-11	2.86	7-26	38-47
कालीकट	तापक्रम	77-8	79-8	81-6	83-6	83-1	78-5
(27)	वर्षा	0-17	0-16	0-79	3-70	9-04	36-46
नीगापट्टम	तापक्रम	75-5	77-4	80-5	84-8	87-7	87-0
(31)	वर्षा	1-15	0-72	0-32	1-02	1-81	1-30
मद्रास	तापक्रम	75-3	76-6	79-5	84-1	88-7	88-4
(22)	वर्षा	0-83	0-28	0-37	0-65	1-96	2-06
मसुलीपट्टम	तापक्रम	73-6	76-7	80-3	85-2	89-8	87-8
(15)	वर्षा	0-17	0-16	0-26	0-40	1-34	4-33
गोपालपुर	तापक्रम	70-0	74-8	78-3	81-6	84-1	83-7
(21)	वर्षा	0-23	0-43	0-56	0-73	2 01	5-76
रंगून	तापक्रम	74-7	77-3	81-2	85-0	82-2	79-5
(57)	वर्षा	0-11	0-23	0-16	1-74	11-73	18-30
मैदान के नगर							
टोंगू	तापक्रम	70-0	74-7	81-9	86-7	85-3	81-3
(183)	वर्षा	0-06	0-12	0-08	1-90	6-43	13-63
मांडले	तापक्रम	68-8	73-8	82-1	89-2	88-5	85-4
(250)	वर्षा	0-06	0-08	0-21	1-19	5-26	5-17
सिल्चर	तापक्रम	63-8	67-0	73-9	78-0	80-1	81-4
(104)	वर्षा	0-64	2-32	7-93	13-56	15-76	20-39

जुलाई	अगस्त	सितम्बर	अक्टूबर	नवम्बर	दिसम्बर	वार्षिक
79-5	79-4	79 4	80 7	79-3	76-4	79-3
24-56	14 91	10-93	1-76	0-47	0-05	73-99
78-3	78-4	78-2	79-8	79-5	77-6	79-2
34-25	20-19	12 53	3-62	0-65	0-06	104-71
77-1	77-3	77-6	78 9	79-8	79 0	79-6
37-39	22-88	11 09	7-90	1-97	0 50	129-83
76-7	77-4	78-3	79-1	79 5	78-3	75-9
29-36	14-89	7-39	9-12	3-80	1-32	116-20
85-6	84-4	83-4	80-9	78-3	76-0	81-8
1-74	2-29	3-55	10-08	15-02	11-23	51-23
85-7	84-5	83-9	80-8	77-9	75-7	81-8
3-80	4-66	4-84	10-93	13-30	5-25	48-93
83-9	83-4	83-0	81-2	77-4	74-0	81-4
5-67	6-07	6-56	8-63	4-43	0-53	38-30
81-8	82-0	82-2	79-6	74-3	69-8	78-6
6-11	7-20	6-86	9-84	3-50	07-2	43-95
78-8	78-7	79-1	80-0	78-3	75-6	79-2
21-37	19-95	15-89	7-12	2-52	0-07	98-89

जुलाई	अगस्त	सितम्बर	अक्टूबर	नवम्बर	दिसम्बर	वार्षिक
80-1	81-1	81-3	81-4	77-4	71-6	79-3
17-48	18-53	11-46	6-95	1-25	0-16	78-05
85-2	84-7	83-5	82-5	75-9	69-5	80-8
3-26	4-16	6-21	4-54	1-67	0-20	32-63
82-6	82-4	81-7	79-7	73-1	66-1	75-4
19-98	18-79	13-95	6-40	1-31	2-54	121-43

स्थान		जनवरी	फर्वरी	मार्च	अप्रैल	मई	जून
कलकत्ता	तापक्रम	65-2	70-3	79-3	85-0	85-7	84-5
(21)	वर्षा	0-29	1-02	1-14	1-54	5-60	11-04
बर्दवान	तापक्रम	65-7	70-0	80-4	86-7	86-5	84-9
(99)	वर्षा	0-38	0-89	1-24	2-20	5-56	10-17
पटना	तापक्रम	60-8	65-3	76-9	86-2	88-0	86-4
(183)	वर्षा	0-72	0-53	0-35	0-30	1-70	7-76
बनारस	तापक्रम	60-0	65-3	76-6	86-8	91-3	89-4
(267)	वर्षा	0-74	0-51	0-33	0-15	0-56	5-45
इलाहाबाद	तापक्रम	59-5	64-9	76-8	87-6	92-5	90-8
(309)	वर्षा	0-82	0-48	0-38	0-14	0-29	5-09
लखनऊ	तापक्रम	58-7	63-7	75-2	86-4	90-6	90-2
(368)	वर्षा	0-90	0-45	0-32	01-1	0-91	5-34
आगरा	तापक्रम	60-1	64-8	76-7	88-1	94-0	93-4
(555)	वर्षा	0-55	0-33	0-25	0-16	0-64	2-84
मेरठ	तापक्रम	56-0	60-1	71-1	82-7	88-4	89-4
(738)	वर्षा	1-05	0-83	0-63	0-34	0-70	3-13
दिल्ली	तापक्रम	57-9	62-2	74-1	86-2	91-7	91-2
(718)	वर्षा	1-02	0-61	0-67	0-35	0-71	3-18
लाहौर	तापक्रम	53 0	57-3	69-0	80-9	88-9	93-0
(702)	वर्षा	0-87	1-13	0-89	0-51	0-80	1-86
मुल्तान	तापक्रम	55-6	59-8	71-6	82-9	91-4	94-9
(420)	वर्षा	0-39	0-36	0-42	0-27	0-39	0-43
जैकबाबाद	तापक्रम	57-3	62-4	74-5	85-5	94-2	97-7
(186)	वर्षा	0-28	0-27	0-25	0-17	0-15	0-07
हैदराबाद(सिंध)	ताप०	63-6	67-1	77-6	86-2	91-6	91-1
(96)	वर्षा	0-24	0-22	0-10	0-07	0-11	0-41

जुलाई	अगस्त	सितम्बर	अक्टूबर	नवम्बर	दिसम्बर	वार्षिक
83-0	82-4	82-6	80-0	72-4	65-3	77-9
12-31	12-69	10-40	3-87	0-62	0-31	60-83
83-6	82-8	83-1	80-7	73-0	66-3	78-6
12-32	11-49	8-59	3-93	0-64	0-13	57-54
83-5	83-1	83-3	79-7	70-1	62-2	77-1
11-41	10-72	7-82	2-89	0-20	0-14	44-54
84-1	83-1	83-0	77-9	67-8	60-2	77-2
12-54	11-19	6-54	2-24	0-17	0-17	40-59
84-5	83-2	83-0	77-6	67-5	59-8	77-3
12-24	10-88	6-32	2-40	0-25	0-23	39-52
85-3	83-4	83-2	77-0	66-3	58-9	76-6
11-39	11-32	6-61	1-33	0-08	0-44	39-20
86-0	84-2	84-2	79-4	68-7	61-2	78-4
9-27	7-11	4-41	0-39	0-06	0-29	26-70
85-0	83-2	81-7	74-7	65-5	56-7	74-4
9-37	7-64	4 55	0-43	0-08	0-04	29-62
86-4	84-5	83-9	78-5	67-6	59-6	77-1
8-38	7-44	4-42	0-39	0-10	4-13	27-70
89-1	87-1	84-8	75-7	63-2	54-6	74-7
6-65	4-88	2-10	0-43	0-11	0-17	20-70
92-7	90-4	88-0	78-6	67-1	57-7	77-5
2-19	1-66	0-60	0-07	0-06	0-27	7-11
95-0	91-6	88-8	79-2	67-5	58-9	79-3
1-18	1-25	0-19	0-01	0-10	0-15	4-10
88 6	86-0	86-0	82-7	73-4	65-0	79-3
2 61	2-77	0-54	0-00	0-10	0-05	7-22

स्थान		जनवरी	फर्वरी	मार्च	अप्रैल	मई	जून
बीकानेर	तापक्रम	59-2	63-6	76-6	88-4	94-1	94-7
(701)	वर्षा	0-38	0-24	0-18	0-14	0-84	1-65
राजकोट	तापक्रम	66-8	70-0	77-4	85-1	89-2	87-5
(429)	वर्षा	0-05	0-10	0-01	0-01	0-31	5-21
अहमदाबाद	ताप०	70-3	74-0	82-7	91-2	92-9	89-4
(163)	वर्षा	0-02	0-10	0-01	0-03	0-46	3-94
पठार के नगर							
अकोला	तापक्रम	68-5	73-7	81-0	90-1	93-3	86-2
(930)	वर्षा	0-45	0-18	0-43	0-16	0-31	5-12
जबलपुर	तापक्रम	61-8	66-8	76-5	86 3	91-9	85-7
(1,327)	वर्षा	0-72	0-52	0-48	0-22	0-47	8-53
नागपुर	तापक्रम	68-8	74-3	82-4	90-6	94-5	86-0
(1,025)	वर्षा	0-58	0-42	0-57	0-46	0-68	8-44
रायपुर	तापक्रम	67-7	73-6	81-9	90-3	93-6	86-0
(970)	वर्षा	0-30	0-33	0-59	0-59	0-76	9-38
अहमदनगर	ताप०	67-1	71-3	77-5	82-5	83-8	79-2
(2,152)	वर्षा	0-27	0-12	0-15	0-40	1-16	4-73
पूना	तापक्रम	69-8	73-9	80-1	83-9	83-8	78-7
(1890)	वर्षा	0-18	0-05	0-13	0-58	1-45	5-35
शोलापुर	तापक्रम	72-7	77-7	84-2	88-4	88-9	81-8
(1,590)	वर्षा	0-06	0-08	0-29	0-63	1-09	4-41
बेलगाँव	तापक्रम	69-8	72-0	77-5	79-2	78-0	72-8
(2,539)	वर्षा	0-06	0-03	0-49	2-05	2-73	9-32
हैदराबाद (द०)	ताप०	70-4	77-1	83-1	88-0	90-1	82-6
(1,690)	वर्षा	0-05	0-11	0-67	0-73	0-78	4-44

जुलाई	अगस्त	सितम्बर	अक्टूबर	नवम्बर	दिसम्बर	वार्षिक
90-4	87-3	87-4	82-4	70-5	61-4	79-6
3-29	3-14	1-08	0-09	0-06	0-18	11-27
81-7	80-6	80-8	80-4	74-1	68-4	78-5
10 89	6-41	3-75	0-67	0-33	0-06	27-80
83-7	83-0	83-5	84-3	78-3	72-9	82-1
11-49	8-26	4-42	0-55	0-19	0-05	29-52
80-6	78-9	79-7	77-9	71-7	66-8	79-2
8-74	6-48	6-24	2-14	0-44	0-58	31-27
79-0	78-0	79-0	74-8	66-6	60-3	75-6
18-82	15-13	8-38	1-55	0-37	0-26	55-45
80-4	79-4	80-4	78-4	72-2	67-1	79-6
13-49	9-29	8-11	2-14	0-51	0-43	45-62
79-6	79-0	80-3	78-1	71-5	66-0	79-0
14-94	12-71	7-75	2-09	0-62	0-20	50-27
76-2	74-9	74-5	75-1	70-5	67-1	75-0
3-03	3-60	6-75	3-12	0-89	0-44	24-66
74-9	73-7	74-4	76-2	72-5	68-9	75-9
6-90	4-03	4-43	4-11	0-85	0-20	28-26
78-9	77-7	77-3	77-7	74-6	71-3	79-3
4-19	6-42	7-77	3-63	0-87	0-30	28-74
70-1	69-7	70-4	72-9	70-9	69-3	72-8
15-37	9-15	4-05	5-09	13-3	0-24	49-91
77-9	77-1	77-4	76-8	72-3	69-1	78-5
6-22	6-76	7-10	2-98	1-53	0-17	31-55

स्थान		जनवरी	फर्वरी	मार्च	अप्रैल	मई	जून
बङ्गलोर	तापक्रम	67-5	72-0	76-7	79-9	78-5	74-0
(3,021)	वर्षा	0-06	0-22	0-72	1-19	4-53	3-13
बिलारी	तापक्रम	73-2	79-6	85-6	89-2	89-0	83-4
(1,475)	वर्षा	0-10	0-03	0-42	0-83	1-93	1-84

जुलाई	अगस्त	सितम्बर	अक्टूबर	नवम्बर	दिसम्बर	वार्षिक
72-0	71-8	71-8	71-8	69-6	67-5	72-8
4-13	6-00	7-11	6-74	2-61	0-39	36-83
80-9	80-6	80-2	79-1	75-3	72-5	80-8
1-41	2-18	4-12	4-04	1-20	0-20	18-30

APPENDIX 3

IMPORTANT AGRICULTURAL STATISTICS

AREA CULTIVATED AND UNCULTIVATED IN 1934-35 IN EACH PROVINCE.

Provinces.	Area according to survey.	Deduct Indian States.	NET AREA. According to survey	NET AREA. According to Village Papers.
	Acres.	Acres	Acres.	Acres
Ajmer-Merwara	1,770,921	..	1,770,921	1,770,921
Assam	43,375,360	7,890,560	35,484,800	35,484,800
Bengal	52,732,356	3,477,760	49,254,596	49,254,596
Bihar and Orissa	53,137,908	.	53,133,133	53,137,908
Bombay	78,893,777		78,893,777	78,893,777
Burma	155,849,532		155,849,532	155,849,532
Central Provinces and Berar ..	63,972,480		63,972,480	64,085,953
Coorg	1,019,520		1,019,520	1,019,520
Delhi	368,530	.	368,530	368,530
Madras	91,021,317	..	91,021,317	91,005,855
North-West Frontier Province ..	8,578,226	140,800	8,437,426	8,576,427
Punjab	64,388,480	3,386,880	61,001,600	60,173,991
United Provinces .. .	72,510,152	4,661,232	67,848,920	67,972,535
Total ..	687,618,559	19,557,232	668,061,327	667,594,345

Provinces	CULTIVATED		UNCULTIVATED.		Forests
	Net area actually sown	Current fallows	Culturable waste other than fallow	Not available for cultivation	
	Acres	Acres	Acres	Acres	Acres,
Ajmer-Merwara	359,186	143,777	276,781	894,395	96,782
Assam	5,988,044	1,823,513	19,120,132	4,571,030	3,981,781
Bengal	23,357,000	5,424,285	6,626,134	9,229,308	4,617,869
Bihar and Orissa	24,131,800	6,931,603	6,982,180	8,034,792	7,057,531
Bombay	32,801,971	10,717,834	6,665,962	19,477,464	9,230,546
Burma	18,164,499	3,709,494	59,679,265	51,996,310	22,209,934
Central Provinces & Berar	24,668,067	3,988,965	14,209,929	4,949,560	16,269,312
Coorg	137,421	171,919	11,690	334,045	364,415
Delhi	204,696	23,098	60,522	80,214	
Madras	32,801,820	11,165,710	13,441,825	19,792,886	13,803,814
North-West Frontier Province	2,199,328	578,502	2,732,116	2,693,548	352,933
Punjab	26,504,016	4,619,933	11,215,656	12,862,386	1,072,000
United Provinces	35,662,051	2,010,102	10,217,742	9,900,572	9,282,068
Total	226,979,899	154,260,737	154,260,234	144,816,640	89,239,045

NOTE.—Statistics for Manpur Pargana have been omitted as it now forms part of Indore State.

AREA UNDER IRRIGATION IN 1934-35 IN EACH PROVINCE.

Provinces.	Area Irrigated					
	By Canals		By Tanks	By Wells	Other sources	Total Area irrigated.
	Govern-ment	Private				
	Acres.	Acres.	Acres.	Acres.	Acres	Acres.
Ajmer-Merwara ..	.	..	38,073	97,861	173	136 107
Assam ..	340	339,170	1,410		295,974	636,894
Bengal .	126,082	207,692	888,101	36,684	440,889	1,699,448
Bihar and Orissa ..	838,634	900,739	1,619,031	574,761	1,169,288	5,102,453
Bombay ..	3,825,480	102,681	147,006	(57,682	372,457	5,105,306
Burma ..	649,468	2 68,960	181,337	59,486	326,445	1,485,696

Central Provinces and Berar	*	849,736	*	148,750	47,208	1,045,694
Coorg	2,726		1,406			4,132
Delhi	36,546		1,382	21,028		58,956
Madras	3,741,458	204,762	3,241,219	1,405,246	630,880	9,223,565
North-West Frontier Provinces	417,514	381,205		82,519	78,590	959,828
Punjab	9,528,662	374,291	85,049	4,351,476	135,248	14,424,726
United Provinces	3,236,799	38,115	58,809	5,091,648	2,225,380	10,650,751
Total	22,403,709	3,667,351	6,212,823	12,527,141	5,722,532	50,533,556

* Included under "Private canals,"

Provinces	Crops Irrigated.*				
	Rice.	Wheat.	Barley.	Jowar or Cholum (great millet).	Bajra or Cumbu (spiked millet)
	Acres	Acres.	Acres	Acres	Acres
Ajmer-Merwara ..	149	17,813	37,079	339	136
Assam	619,272		.	..	...
Bengal	1,565,275	11,694	3,104	10	5
Bihar and Orissa ..	3,470,029	252,810	129,455	3,275	1,496
Bombay	1,354,500	1,257,606	24,903	654,172	335,996
Burma	1,366,700	362	..	240	..
Central Provinces and Berar	863,921	51,689	1,449	410	

Coorg .. .	4,132	..	..	..	..
Delhi	63	22,611	3,243	2,800	2,427
Madras	7,952,549	3,325	.	516,982	299,818
North-West Frontier Province .	38,606	351,075	54,453	20,772	9,078
Punjab ..	707,476	5,219,673	252,921	163,341	337,257
United Provinces ..	454,954	4,023,682	2,115,572	11,845	1,519
Total .	18,397,626	11,212,340	2,622,179	1,374,186	987,732

[1] Includes the area irrigated at both harvests.

Provinces.	Crops Irrigated :						
	Maize.	Other cereals and pulses.	Sugar-cane	Other food crops.	Cotton	Other non-food crops.	Total.
	Acres.	Acres.	Acres.	Acres.	Acres.	Acres	Acres
Ajmer-Merwara	25,129	29,086	34	9,736	27,374	5,315	152,190
Assam ..	..	764	.	7,905	..	8,953	636,894
Bengal .	4,281	36,920	31,835	96,174	1,198	14,184	1,764,680
Bihar & Orissa ..	61,254	807,492	152,293	188,665	3,461	101,617	5,171,847
Bombay ..	28,629	620,605	78,116	212,325	656,277	482,817	5,705,946
Burma ..	895	13,607	3,314	83,217	843	63,039	1,531,217
Central Provinces & Berar	171	7,109	26,768	87,262	156	6,759	1,045,694

Coorg ..	.	.	..		.	..	4,132
Delhi .	562	6,272	2,980	7,098	1,419	8,881	58,956
Madras ...	3,263	1,153,299	120,580	367,186	286,555	533,755	11,237,312
North-West Frontier Provinces	257,553	32,104	42,799	31,496	13,537	140,457	991,930
Punjab .	510,293	1,323,750	380,360	298,342	2,160,081	3,391,171	14,684,665
United Provinces	93,862	2,422,936	1,151,353	410,622	229,878	291,802	11,208,025
Total ..	1,015,892	6,363,944	1,990,432	1,800,628	3,380,779	5,047,750	54,193,488

* Includes area irrigated at both harvests.

AGRICULTURAL

Source:—Estimates of area and yield
The figures represent the out-turn of

Provinces.	Rice (000 tons)	Wheat (000 tons)	Sugarcane (Gur) (000 tons)	Tea (000 lbs)	Cotton (000 bales of 400 lbs each.
Ajmer-Merwara		9			12
Assam	1,481		34	232835	13
Bengal ..	8,473	51	492	98,402	21
Bihar & Orissa .	4,688	505	673	1,032	8
Bombay	953	308	186	..	522
Burma .	4,532	..			93
C P. & Berar .	1,757	763	47		617
Delhi .	.	13	8	.	2
Coorg .	38	..		198	
Madras	4,981	.	351	29,542	474
N. W. Frontier Province .	.	238	41		4
Punjab . ..	.	3,042	326	2 339	946
United Provinces	1,937	2,523	2,719	1,785	192
Total	29,018	7,703	4,881	365936	3,174

* Bihar (319) ; Orissa (45).

PRODUCTION.

of Principal crops in India 1935-36
provinces (British districts) in 1934-35 ·—

Jute (1925) (000 bales of 400 lbs. each.	Linseed (000 tons)	Rape & Mustard (000 tons)	Sesamum (000 tons)	Castor Seed (000 tons)	Groundnut (Unshelled (000 tons)	Barley (000 tons)
.			1		..	12
313		54		.	..	
*6,485	27	180	35	.	.	30
364	93	137	30	8	...	570
-	12	2	18	4	375	6
-			54	-	144	
	88	17	20	6	38	3
-	.	1				3
		.			.	
.			79	23	920	.
..		6	.			41
	3	101	8	.	.	168
	139	387	93	2	...	1,576
7,162	362	894	341	43	1,477	2,512

APPENDIX 4

APPENDIX 4

Exports and Imports of India

Country	India sells	India buys
United Kingdom	Tea, jute, raw and manufactured, cotton, hides and skins, oilseeds, wool, wheat	Cotton piece-goods, machinery and mill work, iron and steel, railway engines,, hardware, chemicals, paper, soap etc.
Australia	Jute bags, rice and tea	Provisions and oilman's stores, horses, wool
Austria	Rice and raw cotton	Paper, hardware, metals, cotton manufactures
Belgium	Raw cotton, jute, manganese, oilseeds, hides and skins	Iron and steel goods, glassware, railway plant, precious stones
Canada	Jute, gunny cloth and tea	Motor vehicles, rubber tyres and tubes, paper and paste board.
China	Cotton raw and manufactured, grain and jute	Silk and piece-goods, tea
Egypt	Cotton yarn, grain, gunny bags	Cotton, salt and cigarettes
France	Oilseeds, cotton, jute	Liquors, apparel, rubber manufactures, woollen goods, iron and steel goods

Germany	Jute, cotton, rice, hides and skins, oilseeds	Hardware, dyeing substances, metals, iron and steel goods, artificial silk, paper, woollen goods, chemicals and drugs
Japan	Cotton, rice, manufactured jute, iron and steel	Cotton piece-goods, silk goods, brass, glass-ware toys & matches
Italy	Cotton, oil seeds, jute	Cotton goods, silk goods, fruits, vegetables, chemicals, motor-cars, artificial silk
Norway	Gunny bags, rice, coffee	Paper and paper pulp, matches, condensed milk, iron and steel
Sweden	Hides, raw cotton and rice	Matches, paper, iron and steel goods
South Africa	Jute and gunny bags, rice	Coal and coke
United States	Jute and gunny bags, hides, castor seeds, lac, tea, spices	Raw cotton and cotton goods, mineral oil, paper & paste board, motor car, rubber manufactures, machinery, hardware, iron and steel, tobacco, aluminium etc
Java	Jute bags, rice	Sugar
Straits-Settlements	Rice, cotton jute	Spices, betel-nuts, oils, sugar
		Silk, tin ....
South America	Jute	India buys nothing from South America, hence..............

APPENDIX 5

REVISIONAL QUESTIONS

REVISIONAL QUESTIONS

1. Explain the advantages India derives from its position. Illustrate your answer with a sketch map

2. Draw a map and mark the chief physical divisions into which it can be divided. Describe each briefly.

3 Describe the Himalayas. How has this mountain wall affected the course of History of this country as well as its Geography ?

4 Compare the N. W. Hills with N. E Hills in as many respects as you can, pointing out the advantages India enjoys from them

5. Describe a coastal voyage from Karachi to Rangoon mentioning the things of importance you would observe What opinion would you form about the coasts of India after this voyage ?

6. Suppose you fly from Shrinagar in Kashmir to Calcutta in a straight line. Write in detail what you would observe as regards the physical features of the country you would fly over

7 Describe briefly but fully the various factors that effect the climate of India How would India have been effected it there had been a huge land mass to its south ?

8 Describe the summer monsoon in detail mentioning its causes and the good it does to our country

9. The following climatic data are of two places in India In each case suggest a possible locality and give a description of the climate of the place —

Town		January	February	March	April	May	June	July	August	September	October	November	December	Year	Range
A	Mean Temp F°	53	55	61	64	66	68	69	69	69	66	61	55	63	16
	Mean Rainfall Inches.	0 7	2 1	11 7	31	46	97	98	76 5	46 1	16 7	1 9	0 2	42 7	—
B	Mean Temp	49 7	53 3	63 3	74	84	91	30·3	87 6	82 1	71 4	59 1	51 1	71·4	41 5
	Mean Rainfall	1·5	1·2	2	1·7	0 7	0 3	1 2	2·1	0 8	0 2	0·4	0·6	12 8	—

(U. P. Board, 1935).

10 Giving reasons for you choice, state to which one of the towns, Bombay, Mount Abu, Negapatam,, the climatic statistics given below refer Explain why the statistics cannot refer to the other towns,

	January	February	March	April	May	June	July	August	September	October	November	December
Mean monthly Temperature in Deg F° . ..	58'2	61 0	69 0	78 0	7 98	74 9	69 8	67 6	69 6	71 6	65 2	59 9
Mean monthly Rainfall in inches .. .	27	31	15	08	97	55 9	22 0	21 5	9 58	1'46	28	0 24

(U .P. Board, 1936)

11. Some weather records of Darjiling, Jacobabad, Nagpur and Bombay are given below. State which of these four towns the letters A, B, C, and D represent. Give reasons for your answer :—

Town	Mean Temp. Jany.	Mean Temp. July	Mean annual rainfall in inches.
A	74°F.	84°F.	100 (chiefly in summer)
B	41°F	61°F.	118 (rainfall in all seasons; maximum in summer)
C	61°F	94°F	46 (chiefly in summer)
D	57°F	98°F	8 (chiefly in summer)

(U. P. Board, 1931.)

12 What difference would it make to the climate of India in each of the following cases ?—

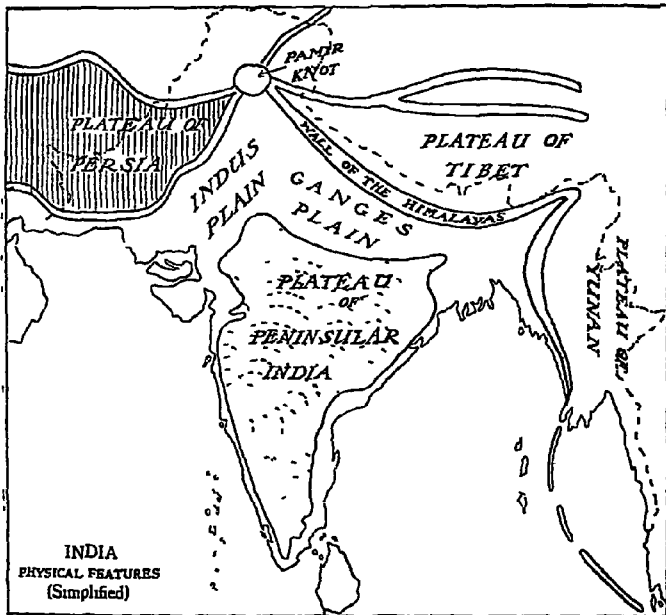
(*a*) If there were no ocean between Arabia and India.

(*b*) If the Himalaya Range did not exist.

(*c*) If a branch of the Himalaya Mountains stretched from Badrinath to Bangalore.

(*d*) If the whole of Asia were 20° further south than it is now.

(Raj Board, 1933)

13. Draw a map of India and divide it into simple physical divisions. Then compare it with the map given below. What difference do you notice ? What differences in climate would result if the Pamir knot were in the position in which it is shown in the map.

14. In the above map (*a*) mark the watershed between the Indus and the Ganges basins, (*b*) show by means of arrows the general direction of winds in the months July to September, (*c*) name the islands which represent the submerged line of the Arakan Yomas

15. With the help of the above map, account for the position of the Thar Desert and the rainshadow regions in the Deccan and Burma Mark those regions.

16 Describe briefly the seasons into which the year is divided into India Give weather conditions of each.

17 What is a 'rainshadow region'? Name such regions in India, say what produces the special climatic conditions and how they affect the life of the people. (U. P. Board 1931 and 1937)

18. Below rainfall figures are given for three Indian towns :—

T.	J.	F.	M.	A.	M	J.	J	A.	S.	O.	N.	D.
A	0 9	0·7	2·1	4·4	12·7	30 7	22·7	12·4	9·4	12 1	5 1	1·9
B	0 7	0·5	0 4	0·5	5 0	12·8	10 7	6·5	2·1	0 1	0·1	0·1
C	1 0	0·3	3 4	0·6	2·2	2·1	3 8	4 4	4·7	10 8	13·7	5·1

(1) Draw a graph for each town and calculate the annual rainfall. Account for the difference.

(2) In what part of India will these towns be found ? Can you name those towns ? Why do they get maximum rain in a particular season

19. Name the wettest and the driest parts of India ? Account for the differences

20 Compare the climates of (1) Sind and Assam, (2) Punjab and Bengal, and (3) Kashmir and Hyderabad

21. How is it that the annual rainfall decreases as we go up the Ganges Valley ? (U. P. Board, 1938)

22. Into what climatic regions can you divide India ?

23 Point out the differences between Kashmir and Bengal as regards surface, relief, climate, occupations of the people, products, and means of transport. Draw sketch-maps of the two regions, marking the position of the chief rivers.

(Raj. Board, 1932)

24. What are the uses of the Himalayas ?

25. Compare and contrast the Eastern and the Western Hills regions of India. How have they affected the course of history ?

26. What is the importance of the N.W. Frontier Province to India ?

27. Describe the chief characteristics of the Northern plains of India

28. Name the methods of irrigation used in Northern India. Discuss the advantages of, and necessity for, irrigation in that part.

(Raj Board, 1937)

29. Divide the Indo-Gangetic plain into natural regions, paying special attention to crops and density of population (U P and Raj Board, 1931)

30 Give a brief account of the economic Geography of Bengal (Raj. Board, 1934)

31. Write a clear account of the irrigation works of the Punjab (actual and projected). Bring out clearly the advantages that they have brought, or may be expected to bring, to India. (U P. and Raj. Board, 1931)

32. What are the Geographical reasons for making Sind a separate province ? What are (were) the difficulties in the way of separating it ? How is (was) it proposed to overcome those difficulties ? (Raj. Board, 1933)

33. The capital of India used to be at Calcutta What are the advantages of the present capital over Calcutta, and what are its disadvantages ? Can you suggest any other place more advantageous than either ? (Raj. Board, 1933)

34 What kind of soil and climate do the following products require and in what parts of India do they grow extensively ?

Tobacco, tea, jute, cocoanut, coffee, rice, wheat, opium, sugar-cane (Raj Board, 1932)

35. Write a short geographical account of the Gangetic plain under the heads of (a) relief and structure, (b) climate, (c) occupations and (d) communications within the region ? (U P. Board, 1937)

36. Give a short account of the Physical and Economic Geography of the United Provinces (U. P. Board, 1933)

37. Describe any two of the following projects, bringing out their economic importance —

(*a*) The Ganges Canal Hydro-Electric Scheme

(*b*) The Sarda Canal Project

(*c*) The Lloyd Sukkur Barrage Project.

(*d*) The Kauveri Reservoir Project. (U. P. Board, 1933)

38. What has most contributed to the prosperity of the United Provinces? Account for the fact that although the United Provinces are smaller than the Punjab, the area has nearly twice as many people. (U P Board, 1932)

39 Write a general description of the land watered by the Indus and its tributaries, and illustrate your answer with a map. (U P Board, 1929)

40. Describe in respect of physical features, climatic conditions, and agricultural products the parts of India an airman would pass over in flying to Patna in the month of April (U P Board, 1923)

41. In a journey by rail from Calcutta to Karachi what changes will you notice in the physical aspects, occupations and products of the various regions passed through (U. P. Board, 1930)

42. Divide India south of the Indo-Gangetic plain into Natural Regions, and give a brief description of each region (U. P Board, 1934)

43. Divide southern India into Natural Regions and give a brief description of each region (U. P. Board, 1935)

44. Why does most of the Deccan experience summer rains? What part has most rain at other seasons, and why? Why does the rainfall decrease

in amount from east to west ? Illustrate your answer with a map (U. P Board, 1930)

45. Give brief geographical accounts of any two of the following—

(a) The west coast strip of southern India
(b) The Irrawadi Basin
(c) The Chota Nagpur Plateau

Illustrate your answer by sketch maps (U. P. Board, 1930)

46. Show how the lives and activities of the people of two of the following areas are related to geographical conditions, Terai forests Marwar; Konkan, the area in which you live, (U. P Board, 1932)

47 Describe, in their relation the climate and relief, the principal agricultural products of India (U P. Board, 1934)

48 Describe the most important forest areas of India ahd say what use is made of them at present. (U. P, Board, 1935)

49 Describe the mineral resources of India and the industries dependent on them and bring out the geographic conditions that favour or hinder their development.

50. Compare and contrast the Travancore State with the Gwalior State from the points of view of physical features, climate, productions, and population (Raj Board, 1932)

51 Account for any three of the following —

(a) Repeated invasions of India from the North-west
(b) Blistering heat by day and icy cold at night in the neighbourhood of Mount Everest.

(c) Scarcity of natural ports along the Indian sea-board,

(d) Absence of large towns in Baluchistan,

(e) Smallness of the overland trade of India.

52. Give a full account of the West Coast Region of India and the various industries carried on there. (Raj. Board, 1935).

53. Give a list of the different kinds of power used in the world for driving machinery State which of them are used in India, and in what parts, and why in those parts? (Raj. Board, 1935)

54 Compare the Deccan Tableland and the Indo-Gangetic Plain, bringing out clearly the effect of the physical features on the life of the people, their occupations, crops, and communication. (Raj Board, 1935)

55 Name and locate any two of the chief rocks of Central India and Rajputana and the uses to which they are put. (Raj Board, 1936)

56 Illustrate by means of a diagram how the midday sun shines at Ajmer on the 23rd December (Raj Board, 1936)

57 Write a geographical account of Rajputana. (Raj Board, 1936)

58. Discuss the relief, climate and products of the two parts of Central India.

59 Into how many natural regions can the Central Provinces be divided? Give the economic development of each.

60. Give an account of the economic development of Mysore.

61. 'Burma is outside India proper Discuss this statement, showing in what ways it is true and in what ways untrue (Raj. Board, 1932)

62. Describe the natural resources of Burma and say to what uses they are put.

63. Discuss the situation of Rangoon and point out the factors of its importance.

64 What are the products of Ceylon ? How do they differ from those of India ?

65 Discuss the importance of Colombo as a world port

66 Give a brief account of the import and export trades of Rangoon and Colombo

67 Describe a railway journey from Peshawar to Madras via Delhi, mentioning the chief characteristics of the natural regions you pass through (Raj. Board, 1937)

68. Mention four important industrial centres of India, bringing out clearly the chief geographical factors responsible for their growth (Raj Board, 1937)

69 What parts of India are mainly associated with the following industries ? Give in each case geographical reasons —

(*a*) jute manufacture, (*b*) preparation of woollen cloth, (*c*) wood carving, (*d*) opium manufacture (U. P Board, 1929)

70 What are the chief factors which determine the sites of (*a*) commercial, (*b*) industrial towns ? Comment on the site of three of the following –

Multan, Delhi, Cawnpore, Bombay, Nagpur (U. P Board, 1930)

71 Describe the situation of four of the following towns in such a way as to bring out clearly how geographical factors have affected their growth and importance ; Ludhiana, Patna, Dacca, Ahmedabad,

Jubbulpore, Henzada. Sketch maps will add to the value of the answer. (U. P. Board, 1932)

72. What are the chief factory industries of India and where are they carried on ? Mark each area on a sketch map of India and give reasons why the industries are carried on in these areas. (U. P. Board, 1932)

73 What geographical factors have favoured the growth of the following :--

(a) Leather manufacture at Cawnpore, (b) Cotton manufacture at Ahmedabad, (c) The iron and steel industry at Jamshedpur. (U P. Board, 1933)

74 What are the textile industries of India ? Where are they carried on ? (U P. Board, 1936)

75 Write down the chief industries of India under the following heads and mention one important centre of each industry .—

1. industries from forest products,
2. industries from products of plantations in the plains and plateaus ,
3. industries from products of the pasture-lands
4. industries from minerals. (Raj. Board, 1932)

76. What facilities do any four of the following places enjoy for the manufacture of the articles noted against each ?

(a) Bombay—Cotton
(b) Calcutta—Hessian Cloth
(c) Dindigul—Cigars
(d) Cawnpore—Leather goods
(c) Katni—Cement
(f) Alleppy—Coir goods (Raj. Board, 1936)

77 The Indian is an agriculturist, the Briton an industrialist. Why should this be true ? Point out exceptions, to this statement (Raj Board, 1936)

78 Give a list of the different kinds of transport used in the world, and state which of them are used in India, and in what parts, and why in those particular parts. (Raj Board, 1933)

79 Give reasons for the existing distribution of railways in India (Raj Board, 1934)

80 Describe a railway journey from Calcutta to Mangalore

81 Write a short account of the air routes of India, actual and projected. What are the possibilities of their development ?

82. Illustrate from three or four examples of cities in India, the importance of natural routes in determining the growth of towns (U P. Board, 1934)

83 Name six of the chief articles exported from India Name the countries to which they are sent and state what India receives in return ? (U. P. Board, 1934)

84 Name the principal buyers of India's wheat, jute, tea, cotton, oilseeds and lac, and the ports from which the commodities are sent (U. P Board, 1932)

85. Write an account of the export trade of India under the following headings . –

(a) The articles exported
(b) The countries to which these are sent.
(c) The regions of their production
(d) The ports of export (U P Board, 1933)

86 Write an account of the import trade of India under the following headings —

(a) The articles imported
(b) The countries from which these are imported

(c) The ports of Import (Raj. and U.P. Boards, 1934)

87 Compare and contrast Bombay, Karachi and Calcutta in respect of their trade and hinterlands. (U. P. Board, 1935)

88 What are India's chief exports to the United Kingdom ? In what parts of India is each of them produced ? (U. P Board, 1938)

89. Give a list of the manufactured articles exported from India. Name the countries to which they are sent and say what India receives from those countries in return (U. P Board, 1937)

90. The importance of a port depends on the richness of its hinterland Discuss this statement with reference to Bombay, Karachi and Madras. Illustrate your answer with sketch-maps (Raj. Board, 1932)

91. What is the nature of the trade that passes between India and Japan ? (Raj. Board, 1935)

92 Say where the distribution of population in India is (a) dense, (b) moderate, (c) scanty. Give reasons for the distribution (U. P Board, 1936)

93. 'Structure and surface form of mountains affect the settlement and movement of human beings' Explain the above statement, taking examples from India. (U P Board, 1935)

94 What factors affect the distribution of population in India ? Give examples of some thickly populated regions and some thinly populated regions, and in each case explain why it is thickly or thinly populated (U. P. Board, 1931)

95. How have towns sprung up in India ? Give an example in each case (Raj Board, 1936)

———

APPENDIX 6

EXAMINATION PAPERS

EXAMINATION PAPERS

RAJPUTANA BOARD

1935

1 Draw a map of India (including Burma and Ceylon) large enough fairly to fill a sheet of your answer-book, and—

(*a*) mark the areas where the rainfall is less than 20 inches in the year ,
(*b*) indicate by the letters R and P respectively the areas producing rubber and petroleum ,
(*c*) mark by a dot and name Lahore, Chittagong, Calicut, Patna, and Vizagapatam ;
(*d*) mark the longitude of 80 degrees east .
(*e*) mark the Satpura Range ,
(*f*) shade lightly the Deccan Lave Region ,
(*g*) mark the air routes from Bombay to Madras.

Account for *any three* of the following .— 8

(*a* Repeated invasions of India from the north-west
(*b*) Blistering heat by day and icy cold at night in the neighbourhood of Mount Everest
(*c*) Scarcity of natural ports along the Indian seaboard
(*d*) Absence of large towns in Baluchistan
(*e*) Smallness of the overland trade of India

3 Describe fully the different vegetation zones one would pass through in travelling from Patna towards Mount Everest as far as the snow-line

Or

Give a full account of the West coast region of India, and the various industries carried on there

4. What geographical conditions have determined the manufacture of any four of the following articles at places noted against each ?

Matches at Ambernath (near Bombay), Paper at Titaghur, Cocogem at Tatapuram. Wax-candles at Rangoon, Earthenware at Jubbulpore. Sports goods at Sialkot.

5. (a) Give a list of the different kinds of power used in the world for driving machinery State which of them are used in India, and in what parts, and why in those parts.

(b) What is the nature of the trade that passes between India and Japan ?

6. Write short notes on *any four* of the following —

The Mundi Project, Cold Storage, Isotherms, the Terai, Flood Canals, the Vale of Kashmir, the Buckingham Canal.

7. Compare the Deccan Tableland and the Indo-Gangetic Plain, bringing out clearly the effect of the physical features on the life of the people, their occupations, crops, and communication.

Or

How have towns sprung up in India ? Give an example in each case.

8 Discuss the importance of *any four* of the following, illustrating your answer with a sketch-map in each case :—

Madura, Multan, Delhi, Rangoon, Srinagar, Peshawar, Nagpur, Bangalore.

1936

1 Draw a map of India (including Burma and Ceylon) large enough fairly to fill a sheet of your answer book, and thereon—

(*a*) shade the areas subject to famine ,

(*b*) indicate by the letters M and S respectively the areas producing manganese and rock salt :

(c) locate by dots the exact positions of Quetta and Poona ,

(*d*) mark the course of the Mahanadi ,

(*e*) show the dry area in Burma ;

(*f*) mark the position of the Periyar Dam and

(*g*) locate the Nilgiris

2. Account for *any four* of the following:—

(*a*) Thick population in the West Coast Region

(*b*) Sericulture in Kashmir

(c) Earthquakes being felt in North India more severely than in the peninsula

(*d*) Woollen industry of Bangalore

(*e*) Scarcity of irrigation canals in peninsular India.

3 Describe fully one of the fibre industries of India.

4. Write short notes on *any four* of the following —

Sabai Grass, the Hukawing Valley, Artesian boring, Black Cotton Soil, Protective works, Hinterland, White Coal, a breakwater.

5. (*a*) Name and locate any two of the chief rocks of Central India and Rajputana and, the uses to which they are put.

(*b*) Give any two Indian Forest products of commercial importance, and write how and where they are used

6. What facilities do any four of the following places enjoy for the manufacture of the articles noted against each ?

(*a*) Bombay —Cottons,
(*b*) Calcutta—Hessian Cloth,
(*c*) Dindigul—Cigars,
(*d*) Cawnpore—Leather goods,
(*e*) Katni—Cement,
(*f*) Alleppey—Coir goods.

7. Name the different methods of irrigation in India What parts of India are associated with each, and why ?

8 (*a*) Illustrate by means of a diagram, how the midday sun shines at Ajmer on the 23rd December.

(*b*) 'The Indian is an agriculturist, the Briton and industrialist' Why should this be true ? Point out exceptions to the statement.

9. Name six of the chief articles exported from India. Write the countries to which they are sent, and state what India receives in return.

———

1937

1. Draw a map of India including Burma and Ceylon large enough to fill a sheet of your answer book, and thereon—

(*a*) shade the areas receiving more than 40 inches of rainfall ,

(*b*) indicate by the letters *T* and *R* respectively the areas producing tea and rice ;

(c) mark the courses of the Narbada and Tapti ;

(*d*) locate by dots the positions of Lahore, Delhi, and Ahmedabad ,

(*e*) mark by lines the areas irrigated by the Sarda Canal Scheme

2 Write all you know about the winter rainfall of India.

3. Write all you know about the chief articles of trade between England and India

4. Write short notes on —

(i) distribution of population in the West Coast region ,

(ii) canals in peninsular India.

5 Write a geographical account of Rajputana.

6 Name the chief areas where the following are grown —

Jute, Coffee, Bajra, Pulses

Give reasons

7 Describe a railway journey from Peshawar to Madras via Delhi, mentioning the chief characteristics of the natural regions you pass through

8. Name the methods of irrigation used in Northern India Discuss the advantages of, and necessity for, irrigation in that part

9. Mention *four* important industrial centres of India, bringing out clearly the chief geographical factors responsible for their growth.

U. P. BOARD

1935

1. Draw a map of India and Burma large enough fairly to occupy a page of your awswer-book, and—

(d) draw 60° F isothermal line January ,
(e) draw 600 feet countour line ;
(c) show by dots the irrigated areas of the Punjab;
(d) show by thick lines the air routes;
(e) show by light shading the cotton-growing areas ;
(f) insert and name two important industrial centres

2. Write an account of the geographic conditions necessary for the production of any three of the following .—

Maize, Tea, Cotton, Rice, Jute.

Mention the areas where they are grown in India

'T—Mean Temperature (F)

R—Mean Rainfall (inches)

4 Write a detailed account of the character and the distribution of winter rains in India. Give a few figures showing the actual rainfall of selected places.

5. Describe the most important forest areas of India and say what use is made of them at present.

6 Divide Southern India into natural regions and give a brief description of each region.

7. Describe the mineral resources of India and the industries dependent on them and bring out the geographic conditions that favour or hinder their development.

8. Compare and contrast Bombay, Karanchi and Calcutta in respect of their trade and hinterlands.

9. 'Structure and surface forms of mountains affect the settlement and movement of human beings.' Explain the above statement, taking examples from India.

3. The following climatic data are of two places in India. In each case suggest a possible locality and give a description of the climate of the place

		January	February.	March	April.	May.	June	July.	August	September.	October	November.	December.	Year.	Range
A.	°T.	53	55	61	64	66	68	69	69	69	66	61	55	63	16
	R	0 7	2 1	11 7	31	16	97	98	76 5	16·1	16 7	1·9	0 2	42 7	..
B	°T.	49 7	53 3	63·3	74	84	91	30 3	87 6	82 1	71 [illegible]	[illegible]9 1	51 1	71·1	41·5
	R.	1·5	1 2	2	1 7	0 7	0 3	1 2	2 1	0 8	0 2	0 4	06·	12 8	..

1936

1. Draw a map of India including Burma and Ceylon large enough fairly to fill a sheet of your answer book, and mark and name in it the following —

(*a*) Himalayas, Western Ghats, Hindukush, Vindhya, Nilgiri, and Peago Yomas.

(*b*) Indus, Sutluj, Ganges, Gogra, Jumna, Irrawaddy and Brahmaputra

(*c*) Areas over which the annual rainfall is less than 40 inches

(*d*) Areas of (*i*) Equatorial forest, and (*ii*) Monsoon rain forest.

(*e*) Peshawar Aligarh, Patna, Dacca, Nagpur, Bangalore, Mandalay, Kandy

2. What are the Monsoons ? Explain why the Monsoons are reversed with the seasons.

3. Name the three Principal crops of India. What other food crops are grown ? On your map put each name over an area of supply.

4 Giving reasons for your choice, state to which one of the towns, Bombay, Mount Abu, Negapatam, the climatic statistics given below refer. Explain why the statistics can not refer to the other

	J	F.	M.	A	M	J	J	A.	S	O	N.	D
Mean M temperature in degrees Fahrenheit	58-2	61 0	6'90	78 0	79 8	74 9	69 8	67 6	69 6	71 6	65·2	59 9
Mean M. rainall in inches	27	31	15	·08	97	5 59	22 0	21 5	9·58	1 46	28	24

5. What are the textile industries of India ? Where are they carried on ?

6. Say where the distribution of Population

in India is (*a*) dense, (*b*) moderate, (*c*) scanty. Give reasons for the distribution

7 Write geographical notes on (*a*) the distribution and uses of manganese in India, (*b*) Long stapled Cotton, (*c*) Alluvial Plains in India.

8 What are India's chief exports to the United Kingdom? In what parts of India is each of them produced

9 What geographical conditions have made the following towns important Rawalpindi, Karachi, Ahmadabad, Colombo? Draw sketch maps in which the conditions are clearly indicated

1937

1 Draw a map of India including Burma and Ceylon large enough fairly to fill a page of your answer-book, and—

(a) mark by different kinds of shading the areas above 600 ft, 1,200 ft, and 3 000 ft,

(b) show by a continuous line the summer isotherm of 80°F, and by a dotted line the winter isotherm of 64° F

(c show by thick lines the airway routes, marking in the chief cities linked up by each,

(d) indicate the shortest railway routes from Lahore to Ahmedabad, and Allahabad to Jaipur mentioning the names of the lines and the changing stations;

(e) print the name of each of the following products in one region in which it is produced · petroleum, mica, tin

2. What is a 'rain-shadow region'? Name such regions in India, say what produces the special climatic conditions and how they affect the life of the people

3. Why are irrigation works required in some parts of India? Show those portions of the country in a sketch-map Describe at least *two* important schemes of which you have read

4 The following figures illustrate the climatic conditions which obtain in three Indian towns. Identify each town, or state its origin, and give full reasons for your choice —

Town	Elevation in	Mean January Temperature	Mean July Temperature,	Mean Annual Rain fall inch
A	40	65 3	84 8	7 66 (chiefly in summer)
B	7,776	40 1	61 5	122 (chiefly in summer
C	22	75 3	8 7	48 9 chiefly in winter

5 Write a short geographical account of the Gangetic Plain under the heads of (a) relief and structure, (b) climate, (c) occupations, and (d) communications within the region.

6 In what parts of India are the following grown tea, sugarcane, cotton, tobacco ? Write what you know of the industries arising from these products

7 Mention three of the most important mineral products of the Indian Empire Where are they found, and to what extent are they worked ?

8 Give a list of the manufactured articles exported from India Name the countries to which they are sent and say what India receives from those countries in return

9 Describe and illustrate by separate sketch maps the influence of geographical factors on the location and importance of the following :—

Quetta, Rawalpindi , Howrah , Colombo

1938

1. Draw a map of India, including Burma and Ceylon, large enough fairly to fill a page of your answer-book, and—

(*a*) show by a continuous line January isotherm of 70°F., and by a dotted line July isotherm of 90°F,

(*b*) shade in the irrigated areas of Sind,

(*c*) indicate the shortest railway route from Calcutta to Bombay and name the railway lines

(*d*) mark and name Allahabad, Delhi, Mysore, Bangalore, Kandy ;

(*e*) indicate by the letters C, R, and T the areas producing cotton, rice, and tobacco.

2. Write an account of the economic development of the United Provinces

3 Give geographical reasons for the following —

(*a*) Calcutta is an important trade centre of India.

(*b*) There are no big towns on the Deccan rivers

(*c*) Sind is the gift of the Indus.

(*d*) The annual rainfall decreases as we go up the Ganges Valley

4 The following figures illustrate the climatic conditions which obtain at three Indian towns. Identify each town, or state its region, and give reasons for your choice —

Towns	Elevation in feet	Mean January Temperature.	Mean July Temperature.	Mean Annual Rainfall in inches.
A	57	75	79	99 (chiefly in summer)
B	555	60	86	27 (chiefly in summer)
C	6,000	40	69	57 (all seasons)

5 Write a short geographical account of the Punjab under the heads of (*a*) physical features, (*b*) climatic, (*c*) occupations, and (*d*) communications

6. 'In monsoon lands the areas of densest population and heaviest rainfall frequently coincide.' Show how far this is true of India.

7 Compare and contrast the Northern plain and the peninsular portion of India in respect of climate, products, industries, communications and types of people

8. Write an account of the import trade of India Give a list of the chief articles imported Name the countries from which these are imported

9. What are the geographical conditions necessary for a good harbour ? How far do these conditions hold good in the case of Bombay, Madras, and Karachi ?

———-—